



MUZIEKSYNTHESIZER

MODX6+

MODX7+

MODX8+

---

## 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**

---

(1003-M06 plate bottom nl 01)



# 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 MODX+



#### 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 alleen de aangegeven adapter (pagina 71). 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 aan/uit-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 in het instrument gevallen.
  - 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.
- Plaats het instrument niet tegen een muur (zorg voor minimaal 3 cm tussenruimte). Dit kan leiden tot onvoldoende circulatie en oververhitting van het instrument.
- Transporteer of verplaats het instrument altijd met ten minste twee personen. Als u het instrument alleen probeert op te tillen kunt u uw rug bezeren, ander letsel veroorzaken of het instrument zelf beschadigen.
- 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 volumeniveaus 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 laagste niveau en voer het volume tijdens het bespelen van het instrument geleidelijk op tot het gewenste niveau.

### **Zorgvuldig behandelen**

- Steek geen vinger of hand in de openingen van het instrument.
- Steek nooit papieren, metalen of andere voorwerpen in de openingen van het paneel of het keyboard en laat geen voorwerpen vallen in deze openingen. 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) op stand-by staat (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

- 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 keyboard tot gevolg kan hebben.
- Gebruik bij het schoonmaken van het instrument een zachte en droge/licht bevochtigde doek. Gebruik geen verfverduiners, oplosmiddelen, alcohol, schoonmaakmiddelen of chemisch geïmpregneerde schoonmaakdoekjes.

### ■ Gegevens opslaan

- **Bewerkte performancegegevens**  
Bewerkte performancegegevens gaan verloren als u het instrument uitzet zonder op te slaan. Dit gebeurt ook wanneer de spanning wordt uitgeschakeld met de functie Automatisch uitschakelen (pagina 19).
- **MIDI- en systeeminstellingen**  
MIDI-instellingsgegevens en systeeminstellingsgegevens worden automatisch opgeslagen als vanuit de overeenkomstige instellingsdisplays wordt overgeschakeld naar een andere display. Gegevens gaan verloren als u het instrument uitzet zonder naar over te schakelen een andere display. Dit gebeurt ook wanneer de spanning wordt uitgeschakeld met de functie Automatisch uitschakelen.
- Sla belangrijke gegevens altijd op naar het instrument of naar een USB-flashstation (pagina 60). Houd er echter rekening mee dat de gegevens die op het instrument zijn opgeslagen soms verloren kunnen gaan als gevolg van een storing of bedieningsfout enzovoort. Sla belangrijke gegevens daarom op een USB-flashstation (pagina 60). Zorg dat u pagina 61 hebt gelezen voordat u een USB-flashstation gebruikt.

## Informatie

### ■ Auteursrechten

- Het kopiëren van op de markt 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 vergunning 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 door deze van tevoren naar de juiste muziekgegevensindeling voor gebruik met het instrument te optimaliseren. Hierdoor wordt op dit apparaat muziek mogelijk niet exact zo afgespeeld als de componist het oorspronkelijk heeft bedoeld.

### ■ Over deze handleiding

- In deze handleiding worden MODX6+, MODX7+ en MODX8+ gezamenlijk aangeduid als 'MODX+'.
- De afbeeldingen en LCD-displays zoals deze in deze handleiding te zien zijn, zijn uitsluitend bedoeld voor instructiedoeleinden en kunnen dus enigszins afwijken van de werkelijkheid.
- Met vierkante haken worden knoppen op het scherm, aansluitingen en knoppen op het besturingspaneel aangegeven.
- Windows is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft® Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.
- Apple, macOS, Mac, iPhone, iPad, iPod touch en Logic zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de V.S. en andere landen.
- Ableton is een handelsmerk van Ableton AG.
- 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/>

Nadat u toegang tot de ondersteuningswebsite hebt gekregen (en op Firmware/Software Updates hebt geklikt), voert u de gewenste modelnaam in.

## 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.

(58-M02 WEEE nl 01)

## Een mededeling van het ontwikkelingsteam van de MODX+

Dank u voor de aanschaf van de Yamaha MODX+-muzieksynthesizer. Wij hebben dit instrument zo ontworpen dat alle verbazingwekkende nieuwe manieren van geluidsexpressie die met het vlaggenschip de synthesizer MONTAGE mogelijk zijn gemaakt, voor veel spelers nog breder toegankelijk zijn gemaakt.

### Geluiden

De MODX+ is uitgerust met het Motion Control Synthesis-engine, hetzelfde geluidsverwerkingssysteem als op de MONTAGE is geïnstalleerd. Dit biedt high-definition AWM2-geluiden zowel als dynamische FM-X-geluiden en laat deze naadloos en vlekkeloos besturen met verschillende regelaars.

De MODX+ heeft ook een nieuwe functie voor het onmiddellijk toevoegen van ritmepatronen zodat de spelers hun muziekcreatie op een hoger peil kunnen brengen met dynamische ritmepartijen. Met deze functie is het maken van ritmewijzigingen in Motion Control eenvoudiger dan ooit.

### Ontwerp

De MODX+ is ontworpen als lichtgewicht en draagbare, maar toch met volledige functies van de superknop, een groot formaat kleuren-LCD en andere regelaars met de mogelijkheid voor hetzelfde bedieningsgemak en uiterlijk als die van de MONTAGE. U kunt met de MODX+ de MONTAGE-geluiden letterlijk overal mee naartoe nemen voor het uitvoeren.

Wij hopen oprecht dat de MODX+ u kan helpen bij uw creativiteit en uw muzikale inspanningen met grote stappen vooruit zal helpen.

Veel plezier met dit instrument!

Hoogachtend,  
Het ontwikkelingsteam van de Yamaha MODX+

Dank u voor de aanschaf van dit Yamaha-product.

Dit instrument is een synthesizer die ontworpen is voor gebruik bij zowel live optredens als muziekproducties.

We adviseren u deze handleiding zorgvuldig te lezen, zodat u volledig gebruik kunt maken van de geavanceerde en handige functies van het instrument.

Daarnaast raden wij u aan deze gebruikershandleiding op een veilige en handige plaats te bewaren voor toekomstige referentie.

## Over deze handleiding

### Gebruikershandleiding (dit boek)

Biedt een algemene beschrijving van de basisfuncties van het instrument. In deze gebruikershandleiding vindt u een overzicht van de basishandelingen op de MODX+. Raadpleeg de hieronder genoemde Naslaggids voor meer gedetailleerde informatie of instructies voor specifieke functies.

### PDF-documentatie

#### ■ Naslaggids

Gedetailleerde informatie over de interne structuur en aansluitingsvoorbeelden. Raadpleeg deze handleiding als u gedetailleerde informatie nodig hebt die niet wordt behandeld in de gebruikershandleiding.

#### ■ 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

Dit gedeelte bevat verschillende belangrijke lijsten, bijvoorbeeld van alle performances, golfvormen, effecttypen en arpeggiotypen, en een MIDI-implementatie-overzicht.

#### De PDF-handleidingen gebruiken

De Naslaggids, de Parameterhandleiding bij synthesizer en de Data List worden geleverd als gegevensdocument in PDF. De hierboven genoemde PDF-handleidingen kunnen worden verkregen van de Yamaha Downloads-webpagina. Ga hiervoor via de volgende URL naar de webpagina, selecteer uw land, selecteer 'Manual Library', voer 'MODX+' in het veld 'Modelnaam' in 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 afdrukken 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/>

## Accessoires

- Netadapter
- Gebruikershandleiding (dit boek)
- Downloadinformatie voor Cubase AI

# Belangrijkste eigenschappen

## ■ Verbeterde geluiden van hoge kwaliteit voor een breed scala aan muziekstijlen

De MODX+ heeft ingebouwde AWM2- en FM-X-toongeneratoren die alleen of in combinatie kunnen worden gebruikt.

- Op de AWM2-toongenerator (Advanced Wave Memory) is in totaal 5 GB (in 16-bits lineair formaat) aan preset geluiden geladen – dezelfde omvang als bij MONTAGE. Dat betekent dat de MODX+ een groot aantal verschillende geluiden van hoge kwaliteit heeft, waaronder zeer realistische pianogeluiden. De MODX+ heeft 1,75 GB ingebouwd gebruikersflashgeheugen voor het opslaan van verschillende geluidsbibliotheken, en de opgeslagen geluiden kunnen op dezelfde manier worden gebruikt als presets.
- De FM-X-toongenerator biedt een breed expressief bereik, waardoor u zowel standaard FM- als FM-geluiden van de nieuwe generatie krijgt.

→ Performances selecteren (pagina 22)

## ■ Breed scala aan effecten

De MODX+ heeft uitgebreide effectsystemen die u een breed scala aan signaalverwerkingsopties bieden.

- Beschikt over onafhankelijke effecten voor elke partij (max. 12 partijen plus A/D-partij), inclusief een invoegeffect, driebands EQ vóór het invoegeffect en tweebands EQ erna. Het invoegeffect omvat een groot aantal verschillende geluidsverwerkingsopties, waaronder een VCM-effect (Virtual Circuit Modeling) en een speciaal vocodereffect.
- Een algemeen mastereffect inclusief multi-band compressie en vijf-bands Master EQ.

→ De instellingen bewerken (pagina 37)

## ■ Motion Control System voor nieuwe muzikale mogelijkheden

Het Motion Control System is een volledig nieuwe functie voor het in real-time variabel besturen van Motions (ritmische, multidimensionele geluidswisselingen).

Het Motion Control System heeft drie hoofdfuncties:

### 1) Superknop:

Voor het maken van multidimensionele geluidswisselingen en het perfectioneren van die wisselingen met kleurrijke, voortdurend veranderende lichtwisselingen.

### 2) Motionsequencer:

Voor continu variabele geluidswisselingen.

### 3) Envelope Follower:

Synchroniseert de motions met tempo en volume van audio-invoer en andere partijen.

## ■ De ritmepatroonfunctie

De MODX+ heeft een krachtige ritmepatroonfunctie waarmee u dynamisch geluiden kunt maken met de ritmepartijen. Hiermee kunt u onmiddellijk ritmepartijen toewijzen en in Motion Control ritmische wijzigingen creëren met de Envelope Follower.

## ■ Verbeterde, uitgebreide Arpeggio- en Motion Sequence-functie

De MODX+ vergroot uw muzikale expressie door de verschillende arpeggiotypen – meer dan 10.000 – te combineren met de Motion Sequence-functie die dynamische geluidsvariabiliteit over de tijd creëert. U kunt alle inhoud – arpeggiotypen, Motion Sequence en andere parameters zoals het volume van partijen – samen opslaan als een 'Scene'. De opgeslagen scènes worden toegewezen aan acht knoppen, waarmee u ze tijdens het spelen eenvoudig meteen kunt oproepen wanneer u dat maar wilt.

→ Het keyboard bespelen (pagina 26)

## ■ Uitzonderlijk handige functies voor live spel

De MODX+ heeft een Live Set-functie waarmee u eenvoudig performances kunt oproepen tijdens het optreden op een podium. Als u de performances eenmaal in de gewenste volgorde hebt opgeslagen, kunt u zich helemaal concentreren op uw spel en hoeft u zich nooit af te vragen welke performance u moet kiezen. De MODX+ heeft ook een SSS-functie (Seamless Sound Switching)<sup>\*1</sup> waarmee u soepel tussen performances schakelt zonder dat er noten worden afgekapt.

\*1: De SSS-functie is effectief voor performances van maximaal vier partijen.

→ Uw eigen livesets maken (pagina 35)

## ■ Verbeterde gebruikersinterface

De verbeterde gebruikersinterface biedt meer creatieve controle en effectieve bediening. Afhankelijk van het beoogde gebruik zijn er twee verschillende interfacetypes beschikbaar: het aanraakscherm voor intuïtieve bediening, of de schakelaars voor een zekerdere en snellere bediening. De schakelaars lichten op drie verschillende manieren op, zodat u meteen inzicht hebt in de huidige status van de schakelaars.

## ■ Compact ontwerp met een authentiek, expressief keyboard

De MODX+ is compact in formaat en gewicht waardoor deze eenvoudig te dragen is. Ondanks deze handige draagbaarheid biedt de MODX+ een authentiek, natuurlijk keyboard dat echt een genot is om op te spelen: De MODX6 heeft 61 toetsen en de MODX7 heeft een semi-verzwaard keyboard met 76 toetsen. De MODX8 heeft 88 toetsen met een kwalitatief hoogwaardig GHS-keyboard.

## ■ Uitgebreide systeemconnectiviteit

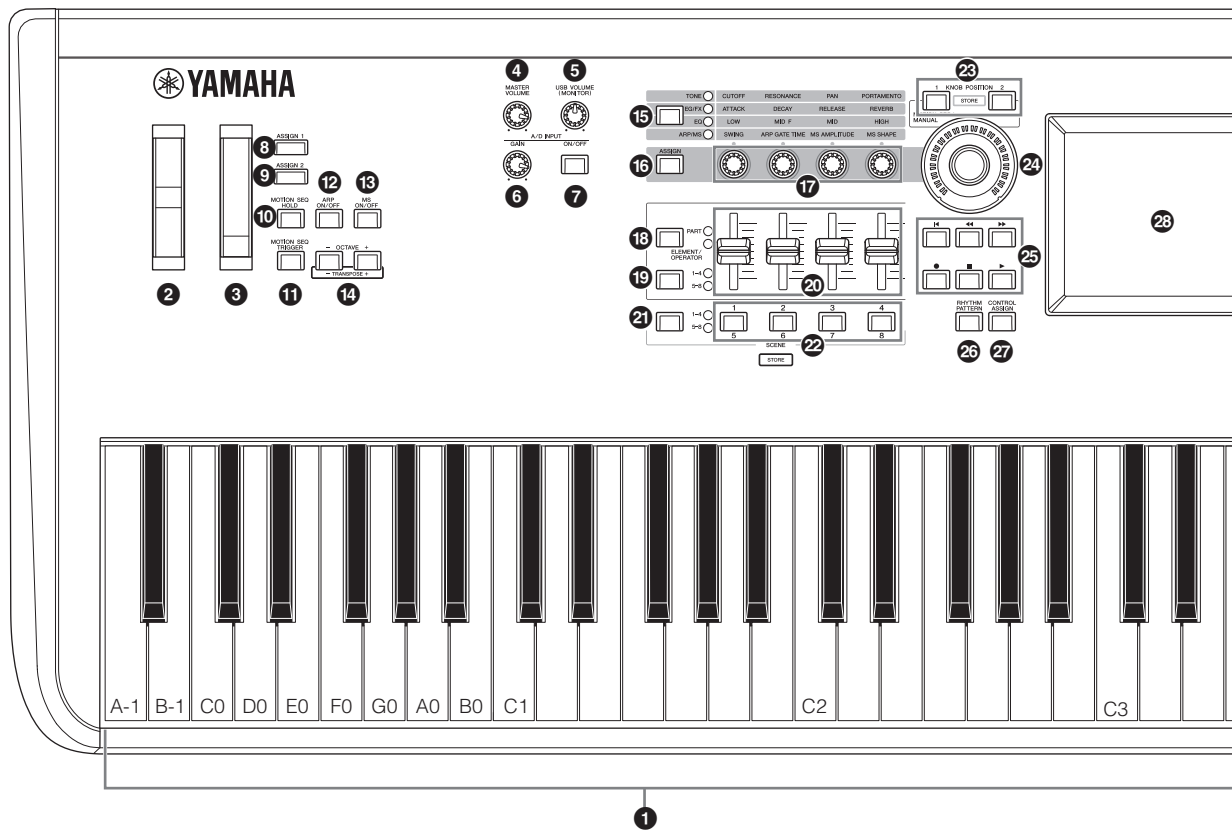
De MODX+ heeft een ingebouwde USB-audio-interface met 4 kanalen in/10 kanalen uit voor het opnemen van het kwalitatief hoogwaardige geluid van de MODX+ (bij een samplefrequentie van 44,1 kHz) op een Mac of Windows-pc, zonder dat u daar een apart apparaat voor nodig hebt. De aansluitingen zijn ook compatibel met iOS-apparaten.

# Inhoudsopgave

VOORZICHTIG .....	2
Een mededeling van het ontwikkelingsteam van de MODX+ .....	6
Over deze handleiding .....	7
Accessoires .....	7
Belangrijkste eigenschappen .....	8
<b>Regelaars en functies</b> .....	<b>10</b>
Bovenpaneel .....	10
Achterpaneel .....	16
<b>Configuratie</b> .....	<b>18</b>
Spanningsvoorziening .....	18
Luidsprekers of een hoofdtelefoon aansluiten .....	18
Het systeem inschakelen .....	18
Automatische uitschakelfunctie .....	19
De oorspronkelijke fabriekinstellingen terugzetten (Initialize All Data) .....	19
<b>Basisbediening en displays</b> .....	<b>20</b>
<b>Performances selecteren</b> .....	<b>22</b>
Een performance selecteren uit de liveset .....	23
Schakelen tussen performances .....	23
De functie Category Search gebruiken .....	24
Auditiefrase afspelen .....	25
<b>Het keyboard bespelen</b> .....	<b>26</b>
De display Performance Play .....	26
Een part in- of uitschakelen .....	27
De arpeggiofunctie gebruiken .....	28
De functie Motion Sequencer gebruiken .....	28
Het geluid wijzigen met regelaars .....	29
Het geluid wijzigen met knoppen .....	30
Het geluid wijzigen met de superknop .....	31
Mengen .....	33
De functie Scene gebruiken .....	34
<b>Uw eigen livesets maken</b> .....	<b>35</b>
Een performance registreren in een liveset .....	35
Geregistreerde performances in een liveset sorteren .....	35
<b>De instellingen bewerken</b> .....	<b>37</b>
Performances bewerken .....	37
Partijen bewerken .....	38
Partij-effecten bewerken .....	39
Partijen toewijzen aan een performance .....	40
Een performance maken door partijen te combineren .....	41
<b>Opnemen en afspelen</b> .....	<b>45</b>
Terminologie .....	45
MIDI (song) opnemen .....	45
Een song afspelen .....	47
Uw spel opnemen als audio .....	48
Een audiobestand afspelen .....	48
<b>Als een masterkeyboard gebruiken</b> .....	<b>49</b>
Instellingen voor het gebruik als masterkeyboard maken – Zone .....	49
<b>Een microfoon of audioapparatuur aansluiten</b> .....	<b>50</b>
Meespelen op het keyboard met de geluidsinvoer van de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] .....	50
<b>Algemene systeeminstellingen opgeven</b> .....	<b>51</b>
Taken instellen die automatisch worden uitgevoerd bij het inschakelen .....	51
Het gedrag van knoplampjes instellen .....	51
Verschillende functies in-/uitschakelen .....	51
De hoofdstemming wijzigen .....	52
De snelheidscurve wijzigen .....	52
De lettergrootte van de Live Set wijzigen .....	53
<b>Externe MIDI-instrumenten aansluiten</b> .....	<b>54</b>
Aansluiten op een extern MIDI-apparaat met de MIDI [IN], [OUT]-aansluitingen .....	54
Aansluiten op een extern MIDI-apparaat met de [USB TO DEVICE]-aansluiting .....	54
<b>Een aangesloten computer gebruiken</b> .....	<b>55</b>
Aansluiten op een computer .....	55
Een song maken met een computer .....	57
<b>Gegevens opslaan/laden</b> .....	<b>60</b>
De instellingen opslaan op een USB-flashstation .....	60
De instellingen laden van een USB-flashstation .....	60
Voorzorgsmaatregelen tijdens het gebruik van de aansluiting [USB TO DEVICE] .....	61
USB-flashstations gebruiken .....	61
<b>Shift-functielijst</b> .....	<b>62</b>
<b>Displayberichten</b> .....	<b>63</b>
<b>Problemen oplossen</b> .....	<b>66</b>
<b>Specificaties</b> .....	<b>71</b>
<b>Index</b> .....	<b>73</b>

# Regelaars en functies

## Bovenpaneel



### 1 Keyboard

De MODX6+ heeft een keyboard met 61 toetsen. De MODX7+ heeft 76 toetsen en de MODX8+ heeft 88 toetsen. Via initial touch wordt door het instrument gedetecteerd hoe hard of zacht uw aanslag is, waarna deze speelsterkte wordt gebruikt om het geluid op diverse manieren te veranderen, afhankelijk van de geselecteerde performance.

### 2 Pitchbendwiel

Hiermee regelt u het pitchbendeffect. U kunt ook andere functies aan deze regelaar toewijzen.

### 3 Modulatiewiel

Hiermee regelt u het modulatie-effect. U kunt ook andere functies aan deze regelaar toewijzen.

### 4 Knop [MASTER VOLUME]

Draai de knop met de klok mee of tegen de klok in om het uitgangsniveau van de aansluitingen OUTPUT [L/MONO]/[R] en de aansluiting [PHONES] te regelen.



### VOORZICHTIG

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

### 5 Knop [USB VOLUME (MONITOR)]

Deze knop regelt het volume van de audio-invoer van de aansluiting [USB TO HOST] naar de aansluitingen OUTPUT [L/MONO] en [R], en [PHONES].

### 6 Knop A/D INPUT [GAIN] (pagina 50)

Gebruik deze knop voor het aanpassen van de ingangsversterking van de audiosignalen op de A/D INPUT [L/MONO]/[R]-aansluitingen. Als u de knop met de klok mee draait, verhoogt u het versterkingsniveau.

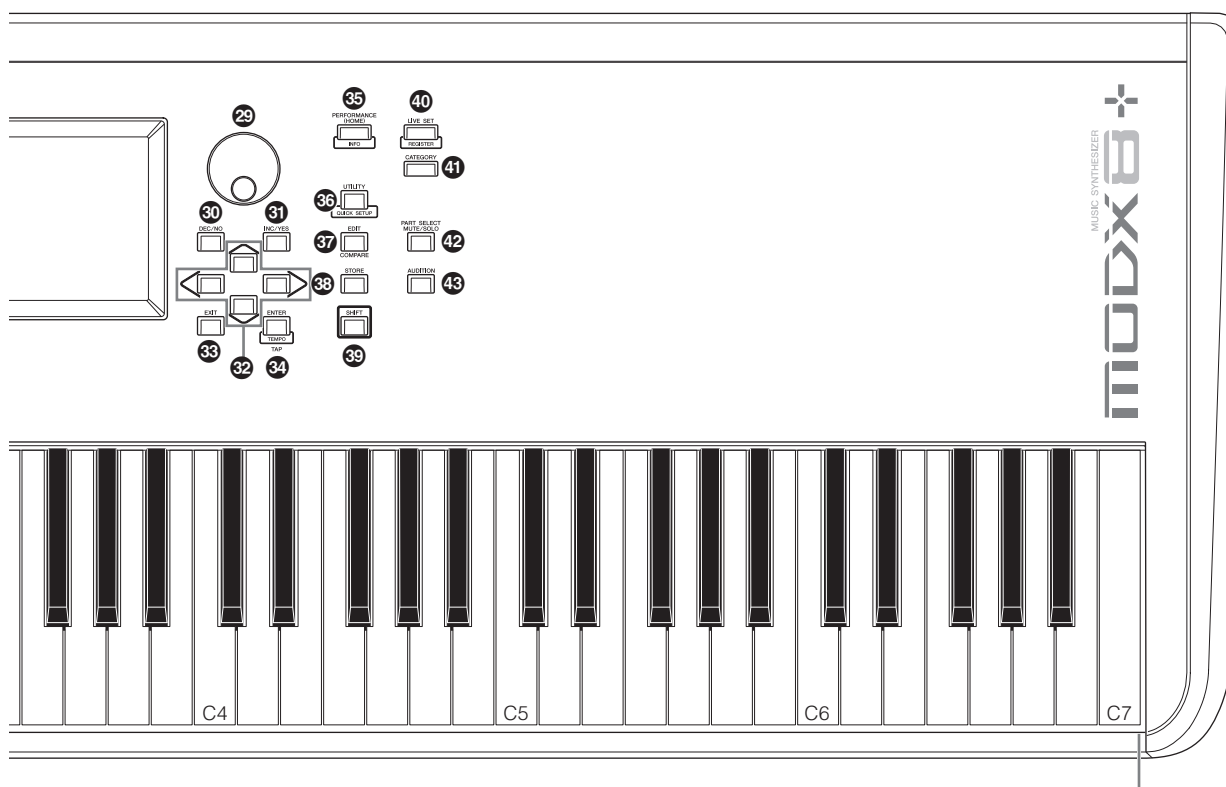
### OPMERKING

Afhankelijk van het ingangsniveau van de externe apparatuur die op de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] is aangesloten, moet u mogelijk de instelling wijzigen, in de volgende volgorde: [UTILITY] → [Settings] → [Audio I/O] → [A/D Input]. Als u apparatuur met een laag uitgangsniveau (bijvoorbeeld een microfoon, gitaar of basgitaar) aansluit, stelt u deze parameter in op Mic. Als u apparatuur met een hoog uitgangsniveau (bijvoorbeeld een synthesizerkeyboard of cd-speler) aansluit, stelt u deze parameter in op 'Line'.

### 7 Knop A/D INPUT [ON/OFF] (pagina 50)

Hiermee schakelt u de audiosignaalingang via de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] naar het instrument in of uit. Als A/D-invoer is ingeschakeld, gaat het lampje op de knop branden; als A/D-invoer is uitgeschakeld, gaat het lampje uit.

De afbeelding geeft de MODX8+ weer, maar de informatie geldt voor alle modellen.



### 8 Knoppen [ASSIGN 1] en 9 [ASSIGN 2] (toewijsbare schakelaars 1 en 2)

U kunt het specifieke element/de specifieke operator van de geselecteerde performance oproepen door tijdens het toetsenspel op elk van deze knoppen te drukken. U kunt ook andere functies toewijzen aan deze schakelaars. Als een van deze effecten is ingeschakeld, gaat het lampje van de bijbehorende knop branden, en omgekeerd.

### 10 Knop [MOTION SEQ HOLD] (Motion Sequencer Hold)

Als u op deze knop drukt terwijl de Motion Sequencer wordt afgespeeld, wordt het geluid vastgehouden of bevroren op exact het punt in de sequence waarop op de knop is gedrukt. Als het vasthoudeffect is ingeschakeld, gaat het lampje van de knop branden.

### 11 Knop [MOTION SEQ TRIGGER] (Motion Sequencer Trigger)

Als de Trigger Receive-parameter van de Motion Sequencer op On is ingesteld, begint het afspelen van de Motion Sequencer zodra u op deze knop drukt. Het lampje van de knop gaat branden als de knop wordt ingedrukt.

### 12 Knop [ARP ON/OFF] (Arpeggio on/off)

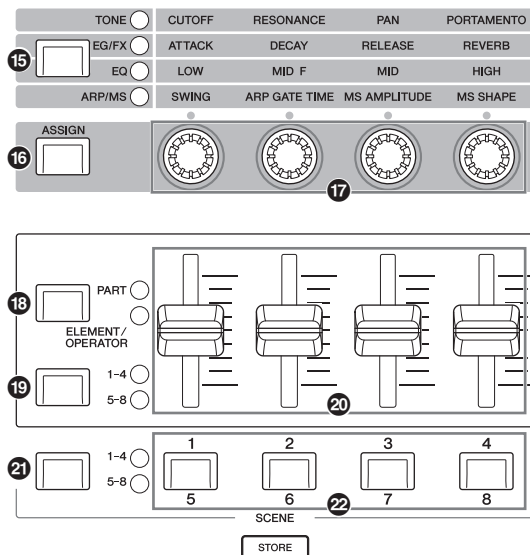
Druk op deze knop om het afspelen van het arpeggio in of uit te schakelen. Als de arpeggioschakelaar van de geselecteerde partij op OFF is ingesteld, heeft het indrukken van deze knop geen invloed. Als arpeggio is ingeschakeld, gaat het lampje op de knop branden; als arpeggio is uitgeschakeld, gaat het lampje uit.

### 13 Knop [MS ON/OFF] (Motion Sequencer on/off)

Bepaalt of de Motion Sequencer actief is. Als de Motion Sequencer-schakelaar van de geselecteerde partij of Lane op OFF is ingesteld, heeft het indrukken van deze knop geen invloed. Als de Motion Sequencer is ingeschakeld, gaat het lampje van de knop branden.

### 14 Knoppen OCTAVE [-] en [+]

Gebruik deze knoppen om het octaafbereik van het keyboard in te stellen. Deze knoppen fungeren ook als knoppen Transpose [-] en [+]. Als u de toonhoogte van de noot in stappen van een halve noot wilt verhogen of verlagen, houdt u de knop [SHIFT] ingedrukt terwijl u op de desbetreffende knop [-]/[+] drukt. Om de normale octaafinstelling te herstellen, drukt u gelijktijdig op beide knoppen. De knoppen gaan op verschillende manieren branden of knipperen, afhankelijk van de octaafinstelling. Zie het PDF-document Naslaggids voor meer informatie.



### 15 Knop Knob Function [TONE]/[EG/FX]/[EQ]/[ARP/MS]

Gebruik deze knop om functies te selecteren die aan knoppen moeten worden toegewezen. Het lampje naast de momenteel actieve parameters licht op.

Wanneer het instrument zich in de status Performance Control bevindt (pagina 30), wordt de functie over het algemeen op alle partijen toegepast. Wanneer het zich in de status Part Control bevindt (pagina 30), wordt de functie op de geselecteerde partij toegepast. De lamp voor de geselecteerde functie licht op.

### 16 Knop [ASSIGN]

Schakelt knoppen naar functies als Assign 1–4 of als Assign 5–8. Wanneer het instrument zich in de status Performance Control bevindt (pagina 30), wordt de functie over het algemeen op alle partijen toegepast. Wanneer het zich in de status Part Control bevindt (pagina 30), wordt de functie op de geselecteerde partij toegepast. De knop licht op wanneer Assign 1–4 is geselecteerd en de knop knippert wanneer Assign 5–8 is geselecteerd.

### 17 Knoppen 1–4 (5–8)

Met deze vier uiterst veelzijdige knoppen op het paneel kunt u diverse belangrijke parameters instellen, zoals de huidige partij, het arpeggiotempo en de Motion Sequencer. Als u op de knop Knob Function [TONE]/[EG/FX]/[EQ]/[ARP/MS] linksboven of de knop [ASSIGN] links drukt, wijzigen de functies die aan deze knoppen zijn toegewezen. Deze knoppen functioneren als toewijsbare knoppen wanneer de knop [ASSIGN] brandt of knippert.

### 18 Knop Slider Function [PART]/[ELEMENT/OPERATOR]

Stelt vier schuifregelaars op het paneel in om voor het regelen van partijen of het regelen van elementen te gebruiken. Elke keer als u op deze knop drukt, is de schuiffunctie afwisselend PART en ELEMENT/OPERATOR. De lamp voor de geselecteerde functie licht op.

### 19 Knop Slider Select [1–4] [5–8]

Selecteert vier schuifregelaars op het paneel die u als 1–4 of 5–8 wilt gebruiken. Elke keer dat u op deze knop drukt, is de instelling afwisselend 1–4 en 5–8. Wanneer de instelling 1–4 of 5–8 is, licht de lamp voor de geselecteerde instelling op. Wanneer u op de knop Slider Select drukt terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt, kunt u de schuifregelaars instellen zodat ze als 9–12 of 13–16 functioneren. Wanneer de instelling 9–12 of 13–16 is, knippert de lamp voor de geselecteerde instelling.

### 20 Schuifregelaars 1–4 (5–8/9–12/13–16)

Met deze schuiven regelt u de volumebalans van het geluid. U kunt de individuele niveaus van de 16 partijen (1–4/5–8/9–12/13–16), de acht elementen voor normale partijen (AWM2), de acht FM-operatoren voor een normale partij (FM-X) en acht toetsen van de drumpartij op verschillende manieren afhankelijk van de toestand van de verschillende knoppen aanpassen.

#### OPMERKING

- Als alle schuifregelaars op de minimumwaarde zijn ingesteld, wordt mogelijk geen enkel geluid weergegeven door het instrument, zelfs niet wanneer u het keyboard bespeelt of een song afspeelt. Als dit het geval is, verplaatst u alle schuiven omhoog naar een geschikt niveau.
- Met de knop [MASTER VOLUME] regelt u het algehele geluidsniveau van dit instrument. Anderszijds wordt met de schuifregelaars het niveau van elk(e) element/toets/operator van de partijen en het volume voor elke partij van de performance als parameter aangepast. De waarden die met de schuifregelaars worden ingesteld kunnen dan ook worden opgeslagen als performancegegevens.

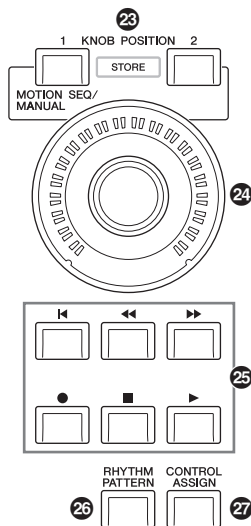
### 21 Knop Scene Select [1–4] [5–8]

Selecteert vier knoppen SCENE op het paneel die u als de scènes 1–4 of 5–8 wilt gebruiken. Elke keer dat u op deze knop drukt, is de instelling afwisselend 1–4 en 5–8. De lamp voor de geselecteerde functie licht op.

### 22 Knoppen SCENE [1/5] [2/6] [3/7] [4/8]

U kunt vijf verschillende snapshots van belangrijke partijgerelateerde parameters zoals trackdempingsstatus en de basismixconfiguratie aan elk van de knoppen SCENE toewijzen. U kunt deze knoppen schakelen om als scènes 1–4 of scènes 5–8 te functioneren door op de knop Scene Select te drukken.

Als scènegerelateerde parameters worden bewerkt en u op een van de SCENE [1/5]–[4/8]-knoppen drukt terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt, wordt de bewerking opgeslagen voor de momenteel geselecteerde [SCENE]-knop. U kunt de opgeslagen informatie terugzetten door op de geselecteerde knop te drukken. De momenteel geselecteerde knop gaat volop branden, de knop met opgeslagen informatie gaat gedimd branden en de knop zonder opgeslagen informatie gaat uit.



### 23 Knoppen KNOB POSITION [1] en [2]

Slaat de parameterwaarden van Assign 1–8 op. U kunt onmiddellijk tussen de twee knoppen schakelen. Door op de knop KNOB POSITION [1] te drukken terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt, kunt u Value 1 opslaan en door op de knop KNOB POSITION [2] te drukken terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt, kunt u Value 2 opslaan. Als u tegelijkertijd de op knoppen KNOB POSITION [1] en [2] drukt, schakelt de Super Knob Motion Seq ON of OFF.

### 24 Super Knob

Regelt gelijktijdig de parameters (Assign 1–8) die aan de knoppen zijn toegewezen.

#### OPMERKING

U kunt de superknop ook bedienen met de voetregelaar (FC7). Zie pagina 33 voor details.

### 25 Knop SEQ TRANSPORT

Met deze knoppen regelt u het opnemen en afspelen van de songsequencegegevens.

#### [◀] (Top), knop

Hiermee keert u terug naar het begin van de huidige song (d.w.z. de eerste tel van de eerste maat).

#### [◀◀] (Reverse), knop

Kort drukken om één maat per keer terug te gaan.

#### [▶▶] (Forward), knop

Kort drukken om één maat per keer vooruit te gaan.

#### [●] (Record), knop

Druk hierop om de instellingsdisplay Record op te roepen. (De knop knippert.) Druk op de knop [▶] (Play) om de opname te starten. (De knop [●] (Record) gaat branden.)

#### [■] (Stop), knop

Druk hierop om het opnemen of afspelen te stoppen. U kunt deze knop ook gebruiken als u het afspelen van arpeggio wilt stoppen, zelfs als Arpeggio op continu afspelen is ingesteld en zelfs nadat de noot is losgelaten (de aanhoudschakelaar voor Arpeggio staat op ON). U kunt deze knop ook gebruiken om een Motion Sequence te stoppen die triggersignalen ontvangt.

#### [▶] (Play), knop

Druk hierop om het afspelen of opnemen van een song te starten. Tijdens het opnemen en afspelen knippert de knop in het actuele tempo.

### 26 Knop [RHYTHM PATTERN]

Gebruik deze knop om de display Rhythm Pattern op te roepen. U selecteert het ritmepatroon dat u wilt gebruiken en drukt vervolgens op de knop [PERFORMANCE (HOME)] of [EXIT] om de selectie in te stellen.

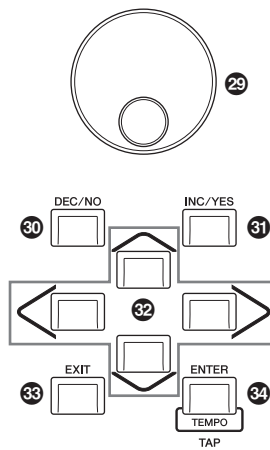
Als u nogmaals op deze knop drukt, wordt de selectie geannuleerd en de display Rhythm Pattern gesloten.

### 27 Knop [CONTROL ASSIGN]

Zorg dat de aan regelaars toewijsbare parameter is geselecteerd in de display, druk op deze knop en bedien de gewenste regelaar voor de toewijzing. De instellingsdisplay van de regelaar wordt weergegeven.

### 28 LCD van aanraakscherm

Op de LCD-display worden de parameters en waarden weergegeven die betrekking hebben op de huidige geselecteerde handeling. U kunt het instrument bedienen door op de display te tikken.



**29 Draaiknop Data**

Hiermee bewerkt u de momenteel geselecteerde parameter. Als u de waarde wilt verhogen, draait u de knop rechtsom (met de klok mee). Als u de waarde wilt verlagen, draait u de knop linksom (tegen de klok in). Als een parameter met een groot waardebereik is geselecteerd, kunt u de waarde in grotere stappen wijzigen door de draaiknop snel te draaien.

**30 Knop [DEC/NO]**

Hiermee verlaagt u de waarde van de momenteel geselecteerde parameter (DEC: decrement (afname)). U kunt deze knop ook gebruiken om een taak- of opslaghandeling te annuleren.

Houd de knop [SHIFT] ingedrukt en druk tegelijkertijd op de knop [DEC/NO] om snel de parameterwaarde in stappen van 10 te verlagen.

**31 Knop [INC/YES]**

Hiermee verhoogt u de waarde van de momenteel geselecteerde parameter (INC: increment (toename)). U kunt deze knop ook gebruiken om een taak- of opslaghandeling uit te voeren.

Houd de knop [SHIFT] ingedrukt en druk tegelijkertijd op de knop [INC/YES] om snel de parameterwaarde in stappen van 10 te verhogen.

**32 Cursorknoppen**

Met de cursorknoppen kunt u de cursor verplaatsen op het scherm van de display en de diverse parameters markeren en selecteren.

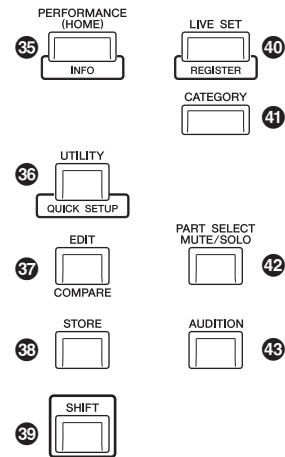
**33 Knop [EXIT]**

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

**34 Knop [ENTER]**

Gebruik deze knop om de display van het geselecteerde menu op te roepen of om een taak- of opslagbewerking uit te voeren.

Houd de knop [SHIFT] ingedrukt en druk tegelijkertijd op de knop [ENTER] om de display Tempo Settings op te roepen.



**35 Knop [PERFORMANCE (HOME)]**

Gebruik deze knop om terug te keren naar de display Performance Play. Het lampje van de knop brandt volop als de display Performance Play wordt weergegeven. Het lampje van deze knop brandt gedimd als de display Utility wordt weergegeven.

Als de display Performance Play wordt weergegeven en de cursor zich op de Performance Name bevindt, wordt door op deze knop te drukken de gedetailleerde informatie weergegeven of verborgen. Dit is dezelfde informatie waar u toegang toe hebt als op de knop [View] op het scherm tikt. Houd de knop [SHIFT] ingedrukt en druk tegelijkertijd op de knop [PERFORMANCE (HOME)] om de display Overview op te roepen.

**36 Knop [UTILITY]**

Gebruik deze knop om de display Utility op te roepen, waarin u algemene systeeminstellingen kunt aanbrengen. Het lampje van de knop brandt volop als de display Utility wordt weergegeven en gedimd als andere displays worden weergegeven.

Houd de knop [SHIFT] ingedrukt en druk tegelijkertijd op de knop [UTILITY] om de display Quick Setup op te roepen. Als u op deze knop drukt terwijl u de knop [PART SELECT MUTE/SOLO] ingedrukt houdt, wordt de display Touch Panel Calibration geopend.

**37 Knop [EDIT]**

Gebruik deze knop om de display voor het bewerken van performances (pagina 22) en livenessets (pagina 35) op te roepen. Als u op deze knop drukt terwijl u performanceparameters bewerkt, kunt u bovendien schakelen tussen het net bewerkte geluid en het oorspronkelijke, niet-bewerkte geluid, zodat u kunt horen wat het effect is op het geluid (de functie Compare). Het lampje van de knop brandt als de bewerkingsdisplay wordt weergegeven en knippert als Compare actief is.

**38 Knop [STORE]**

Gebruik deze knop om de display Store op te roepen. Het lampje van de knop brandt volop als de display Store wordt weergegeven en gedimd als andere displays worden weergegeven.

**39 Knop [SHIFT]**

Als u op deze knop drukt en tegelijkertijd op een andere knop, kunt u verschillende opdrachten uitvoeren. Raadpleeg voor details de Shift-functielijst (pagina 62).

**40 Knop [LIVE SET]**

Met deze knop kunt u al uw favoriete en veelgebruikte performances op één gemakkelijk toegankelijke locatie opslaan en deze oproepen.

Houd de knop [SHIFT] ingedrukt en druk tegelijkertijd op de knop [LIVE SET] om de display Live Set op te roepen, waarin u de momenteel geselecteerde performance kunt opslaan naar de liveset. Dit is nog een handige manier waarop u snel kunt schakelen tussen de performances die u nodig hebt bij live optredens.

Het lampje van de knop brandt volop als de display Live Set wordt weergegeven. Als de display Live Set niet wordt weergegeven, brandt het lampje van de knop gedimd als de functie Live Set actief is en is het lampje van de knop uit als de functie NIET actief is.

**41 Knop [CATEGORY]**

De functie Category Search (pagina 24) kan worden opgeroepen met deze knop.

Als de display Performance Play wordt weergegeven, gebruikt u deze knop om de display Performance Category Search op te roepen, waarin u de hele performance kunt selecteren. Als de cursor in de display Performance Play op de naam van de partij staat, houdt u de knop [SHIFT] ingedrukt terwijl u tegelijkertijd op de knop [CATEGORY] drukt om de display Part Category Search op te roepen, waarin u een geluidstype kunt selecteren voor de momenteel geselecteerde partij. Het lampje van de knop brandt volop als de display Category Search wordt weergegeven. Als de display Category Search niet wordt weergegeven, brandt het lampje van de knop gedimd als de functie Category Search actief is en is het lampje van de knop uit als de functie NIET actief is.

**42 Knop [PART SELECT MUTE/SOLO]**

Gebruik deze knop om een partij te selecteren of om Mute of Solo ON of OFF te schakelen. Als u op deze knop drukt terwijl u zich in de display Performance Edit bevindt, wordt het venster Part Select geopend.

Knop	Werking
1-8	Geeft de partijen 1-8 weer
9-16	Geeft de partijen 9-16 weer
Select	Schakelt naar de display Part Selection
Mute	Schakelt naar de display Mute Setting
Solo	Schakelt naar de display Solo Setting

De letter M wordt weergegeven voor de gedempte partij en de letter S wordt weergegeven voor de solopartij.

Als u het venster Part Select wilt sluiten, drukt u nogmaals op de knop of tikt u op het x-teken op het scherm.

De knop licht volledig op wanneer het venster Part Select op het scherm wordt weergegeven en de knop licht gedimd op wanneer het venster Part Select niet wordt weergegeven. De knop wordt in de display Utility of de display Live Set of een van de andere displays uitgeschakeld die geen Part Select nodig hebben.

**43 Knop [AUDITION]**

Gebruik deze knop (in de display Performance Play, Live Set of Category Search) om een voorbeeldfrase af te spelen of te stoppen waarmee het geluid van de geselecteerde performance wordt gedemonstreerd. Deze voorbeeldfrase van de performance wordt gedemonstreerd. Deze voorbeeldfrase van de performance heet de 'auditiefrase'. Het lampje van de knop brandt volop als de frase AAN is en gedimd als de functie Audition actief is, zoals in de display Category Search.

Met deze knop kunt u ook de paneelbediening vergrendelen/ontgrendelen om onbedoelde of ongewenste handelingen tijdens de uitvoering te voorkomen. Om deze functie te gebruiken, houdt u de [SHIFT]-knop ingedrukt en drukt u tegelijkertijd op deze knop, terwijl de Performance Play-display of de Live Set-display wordt weergegeven.

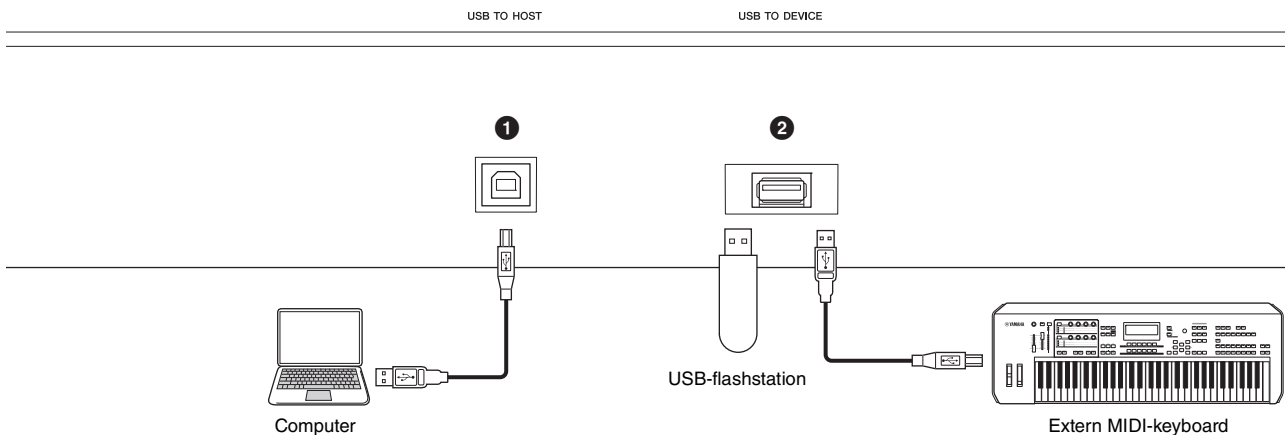
**OPMERKING**

Als de paneelregelaar is vergrendeld, zijn alleen bepaalde bewerkingen (keyboard, pedalen, MASTER VOLUME, Super-knop, pitchbendwiel, paneelontgrendeling) mogelijk. Alle andere bewerkingen, inclusief bediening via het aanraakscherm, zijn uitgeschakeld.

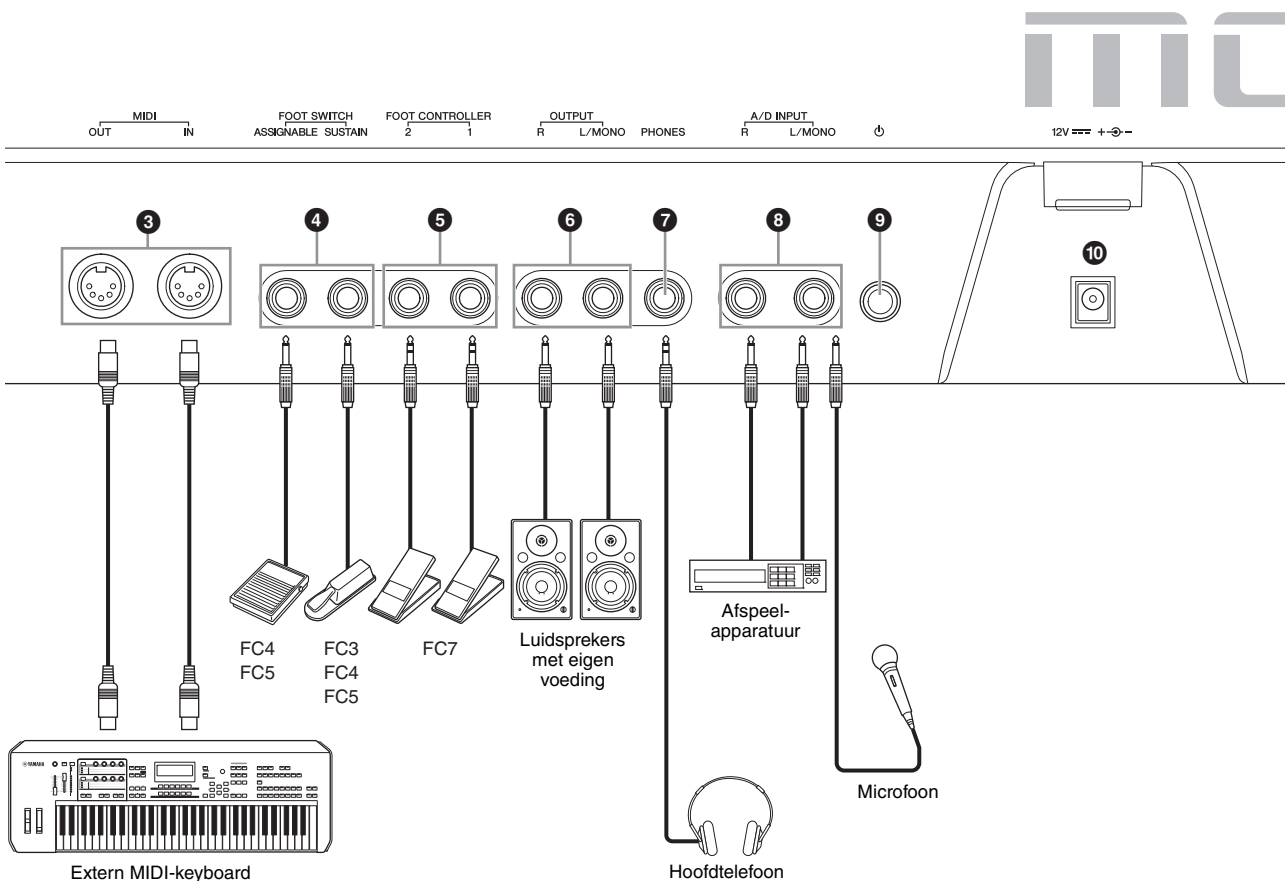
# Achterpaneel

## ■ Linkerkant van achterpaneel

De afbeelding geeft de MODX8+ weer, maar de informatie geldt voor alle modellen.



## ■ Rechterkant van achterpaneel



## ■ Linkerkant van achterpaneel

### ① Aansluiting [USB TO HOST]

Wordt gebruikt om een instrument via een USB-kabel aan te sluiten op een computer, zodat u MIDI- en audiogegevens kunt verzenden tussen de apparaten. In tegenstelling tot MIDI kunnen met USB meerdere poorten worden aangestuurd via één kabel (pagina 56). Voor meer informatie over hoe de MODX+ poorten aanstuurt, raadpleegt u pagina 56.

#### OPMERKING

De capaciteit voor het verzenden van audiogegevens voor dit instrument is maximaal 10 kanalen (5 stereokanalen). De capaciteit voor het ontvangen van audiogegevens is maximaal 4 kanalen (2 stereokanalen).

### ② Aansluiting [USB TO DEVICE]

Wordt gebruikt om dit instrument aan te sluiten op een USB-flashstation (pagina 61) of een extern MIDI-apparaat (pagina 54).

Als u een USB-flashstation aansluit, kunt u op dit instrument gemaakte gegevens op het station opslaan en gegevens van het station naar het instrument laden. Er kunnen opslag-/laadhandelingen worden uitgevoerd: [UTILITY] → [Contents] → [Store/Save] of [Load].

#### OPMERKING

- Geen andere USB-opslagapparaten (zoals een vaste schijf, cd-romstation en USB-hub) kunnen worden gebruikt.
- Dit instrument ondersteunt de USB-standaard 1.1 t/m 3.0. Houd er echter rekening mee dat de overdrachtsnelheid varieert afhankelijk van het gegevenstype en de toestand van dit instrument.

## ■ Rechterkant van achterpaneel

### ③ Aansluitingen MIDI [IN], [OUT]

Via MIDI [IN] worden alle besturings- of performancegegevens van een ander MIDI-apparaat ontvangen, zoals een externe sequencer. Hierdoor kunt u dit instrument bedienen van een afzonderlijk MIDI-apparaat dat u op het instrument hebt aangesloten.

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

Als 'MIDI IN/OUT' (pagina 54) is ingesteld op 'USB', kunnen deze aansluitingen worden gebruikt voor het aansluiten van een extern MIDI-apparaat op uw computer (pagina 56).

### ④ Aansluitingen FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]/[SUSTAIN]

Voor het aansluiten van een apart verkrijgbare voetschakelaar FC3-/FC4-/FC5 op de aansluiting [SUSTAIN] en een optionele voetschakelaar FC4-/FC5 op de aansluiting [ASSIGNABLE]. Als de voetschakelaar met de aansluiting [SUSTAIN] is verbonden, wordt de sustain geregeld via de schakelaar. Als de voetschakelaar met [ASSIGNABLE] is verbonden, kan met de schakelaar een van de diverse toe te wijzen functies worden geregeld.

#### OPMERKING

- In deze gebruikershandleiding wordt met de term FC3 verwezen naar de FC3 en andere voetschakelaars die compatibel zijn met de FC3, zoals de FC3A.
- In deze gebruikershandleiding wordt met de term FC4 verwezen naar de FC4 en andere voetschakelaars die compatibel zijn met de FC4, zoals de FC4A.

### ⑤ Aansluitingen FOOT CONTROLLER [1]/[2]

Voor het aansluiten van een apart verkrijgbare voetregelaar (FC7, enzovoort). Met deze aansluiting kunt u continu een van de diverse toe te wijzen functies voor het bewerken van partijen regelen, zoals volume, toon, toonhoogte en andere aspecten van het geluid (zie het PDF-document Naslaggids).

### ⑥ Aansluitingen OUTPUT [L/MONO] en [R]

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

### ⑦ Aansluiting [PHONES] (hoofdtelefoon)

Met deze standaard stereo hoofdtelefoonaansluiting kan een stereo hoofdtelefoon worden aangesloten. Deze aansluiting zorgt voor het digitaal verzenden van stereo audiosignalen identiek met die van de aansluitingen OUTPUT [L/MONO] en [R].

### ⑧ Aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R]

Via deze hoofdtelefoonaansluitingen kunnen externe audiosignalen worden ingevoerd (6,3-mm monojackplug). U kunt diverse apparatuur, zoals een microfoon, cd-speler of synthesizer verbinden met deze aansluitingen en de bijbehorende audio-invoersignalen laten klinken als de audiopartij.

Daarnaast kunt u de speciale Vocoder-functie gebruiken door een microfoon op deze aansluiting [L/MONO] aan te sluiten en uw voice naar de microfoon in te voeren.

U kunt ook de functies Envelope Follower en ABS (Audio Beat Sync) gebruiken. Envelope Follower is een functie voor het detecteren van de volume-envelop van de golfvorm van het ingangssignaal en het dynamisch aanpassen van geluiden.

#### OPMERKING

- Een gitaar of bas met active pick-ups kan rechtstreeks worden aangesloten. Als u passieve pick-ups gebruikt, moet u het instrument echter aansluiten via een effectapparaat.
- De Vocoder/Envelope Follower kan vanuit alle partij-uitgangen worden aangestuurd en niet alleen vanuit de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R].

ABS (Audio Beat Sync) is een functie voor het verwijderen van de tel van de audiosignaalingang van deze aansluitingen en het synchroniseren van de tel met de Motion Sequencer of het arpeggio.

Gebruik 1/4 inch monotelefoonaansluitingen. Voor stereosignalen (zoals van audioapparatuur) gebruikt u de aansluitingen [L/MONO]/[R]. Voor monosignalen (zoals van een microfoon of gitaar) gebruikt u alleen de aansluiting [L/MONO].

Raadpleeg het PDF-document Naslaggids voor meer informatie over de functies Envelope Follower en ABS.

### ⑨ Schakelaar [⏻] (Standby/On)

Druk hierop om het instrument aan (On) of op stand-by (Standby) te zetten.

### ⑩ [DC IN]

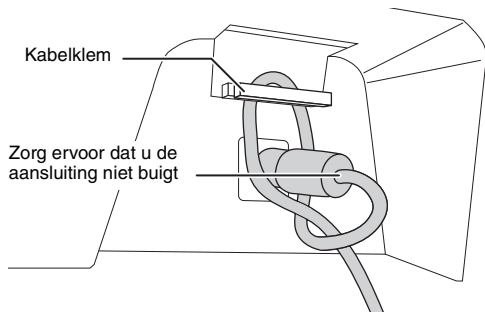
Sluit de netadapter aan dat bij dit instrument wordt geleverd.

# Configuratie

## Spanningsvoorziening

Sluit de bijgeleverde netadapter op de volgende wijze aan.

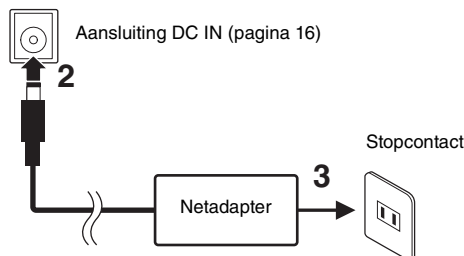
- 1 Zorg dat de [⏻] (Standby/On)-schakelaar op het instrument in de positie Standby (■) staat.
- 2 Wikkel de DC-uitgangskabel van de netadapter rond de kabelklem (zoals hieronder wordt geïllustreerd) en sluit vervolgens de stekker van de adapter aan op de aansluiting DC IN op het achterpaneel van het instrument.



### 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.

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

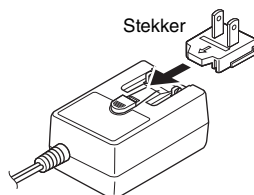


### OPMERKING

Keer de volgorde van de bovenstaande instructiestappen om bij het loskoppelen van de netadapter.

### ! WAARSCHUWING

- Gebruik alleen de aangegeven netadapter (pagina 71). Gebruik van de verkeerde netadapter kan oververhitting van het instrument en defecten veroorzaken.
- 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. Dit om elektrische schokken, kortsluiting of schade te voorkomen. Zorg er ook voor dat er geen stof tussen de netadapter en de stekker zit.



Schuif de stekker zoals wordt aangetoond.

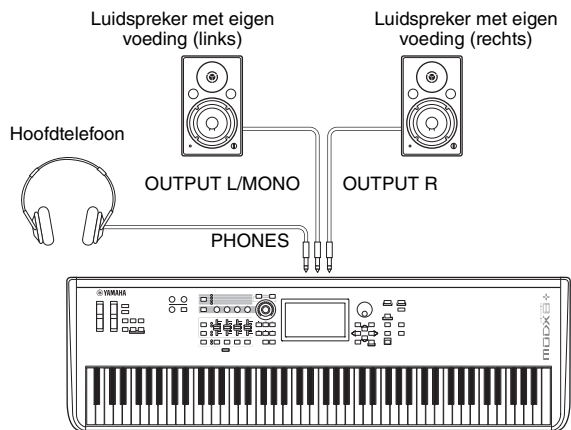
De uitvoering van de stekker kan per locatie verschillen.

### ! VOORZICHTIG

- Zorg er bij het opstellen van het product voor dat het gebruikte stopcontact makkelijk toegankelijk is. Schakel de spanning bij storingen of een slechte werking onmiddellijk uit en trek de stekker uit het stopcontact.
- Het instrument blijft opgeladen en verbruikt nog een kleine hoeveelheid stroom, zelfs als de [⏻] (Standby/On) in de positie Standby staat. Als u van plan bent het instrument gedurende een lange tijd niet te gebruiken, haal dan om deze reden het netsnoer uit het wandstopcontact.

## Luidsprekers of een hoofdtelefoon aansluiten

Aangezien het 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.



## Het systeem inschakelen

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

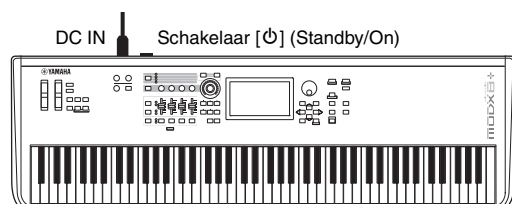
### Bij het inschakelen van het instrument:

Eerst het instrument (de display gaat aan en de lampjes van de knoppen gaan branden) en daarna de aangesloten luidsprekers met eigen voeding.

### Bij het uitschakelen van het instrument:

Eerst de aangesloten luidsprekers met eigen voeding en daarna het instrument (de display gaat uit en de lampjes op de knoppen gaan uit).

Vergeet niet dat de schakelaar [⏻] (Standby/On) zich aan de linkerkant (vanaf het keyboard gezien) van de aansluiting DC IN op het achterpaneel van het instrument bevindt.



## Automatische uitschakelfunctie

Om onnodig stroomverbruik te voorkomen, heeft dit instrument een functie voor automatisch uitschakelen waarmee de stroom automatisch wordt uitgeschakeld als het instrument gedurende een opgegeven tijd niet is gebruikt.

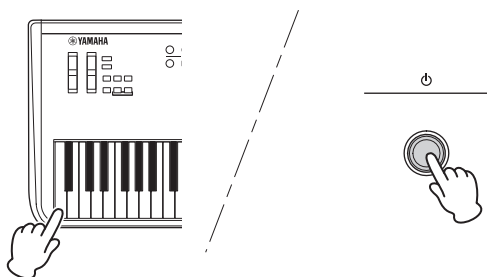
### Instelling van de automatische uitschakelfunctie

U kunt instellen hoeveel tijd er moet verstrijken voordat het instrument wordt uitgezet.

Instructies:	[UTILITY] → [Settings] → [System] → [Auto Power Off]
Instellingswaarde (min.):	off (automatische uitschakelfunctie uit), 5, 10, 15, 30, 60, 120
Standaardinstelling (min.):	off

### De automatische uitschakelfunctie uitzetten (eenvoudige manier)

Zet het instrument aan 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.



#### LET OP

- Zelfs als het instrument is uitgeschakeld, loopt er nog een minimale hoeveelheid stroom naar het instrument. Als u de stroom volledig wilt uitschakelen, zorg er dan voor dat u het netsnoer ontkoppelt van het stopcontact.
- Afhankelijk van de status van het instrument 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 op een extern apparaat zoals een versterker, luidspreker of computer is aangesloten, volg dan de instructies in de gebruikershandleiding voor het in de juiste volgorde 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 functie Auto Power Off uit.
- De instelling wordt weer op de standaardwaarde ingesteld als u geen back-up maakt voordat u de stroom uitschakelt.
- Als Auto Power Off op 'off' is ingesteld, 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 op een andere waarde dan 'off' is ingesteld, wordt die waarde overschreven met de geladen gegevens.

#### OPMERKING

- De ingestelde tijd is een benadering.
- Als u het instrument wilt inschakelen nadat de functie Automatische uitschakelen is uitgevoerd, drukt u op de schakelaar [⏻] (Standby/On) om de schakelaar in de positie Standby (■) te zetten en druk er nogmaals op om op ON te zetten.
- Wanneer de fabrieksinstellingen zijn hersteld, is de instelling gewijzigd naar de standaardwaarde (off).

## De oorspronkelijke fabrieksinstellingen terugzetten (Initialize All Data)

#### LET OP

Als de handeling Initialize All Data wordt uitgevoerd, worden alle performance-, song- en systeeminstellingen gewist die u in de display Utility hebt aangebracht. Zorg ervoor dat u geen belangrijke gegevens overschrijft. Sla alle belangrijke data in uw USB-flashstation op voordat u deze procedure uitvoert (pagina 60).

- 1 Druk op de knop [UTILITY] of tik op het pictogram UTILITY rechtsboven in het scherm om de display Utility op te roepen.
- 2 Tik op de tab [Settings] aan de linkerkant van het scherm en tik op de tab [System].  
De display met alle systeeminstellingen wordt weergegeven.
- 3 Tik op [Initialize All Data] rechtsonder in het scherm.  
U wordt om bevestiging gevraagd. Als u deze handeling wilt annuleren, tikt u op [Cancel No] op het scherm of druk u op de knop [DEC/NO] op het paneel.
- 4 Tik op [Yes] op het scherm of druk op de knop [INC/YES] om de handeling Initialize All Data uit te voeren.

# Basisbediening en displays

De MODX+ is uitgerust met een handige display met aanraakscherm. Door het scherm aan te raken kunt u verschillende instellingen uitvoeren en de gewenste parameters selecteren. Daarnaast kunt u de datadraaiknop en andere knoppen gebruiken voor bewerkingen in de display.

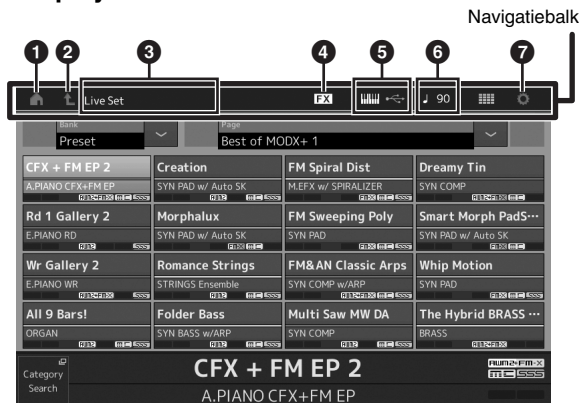
## Configuratie van de display (het aanraakscherm)

In dit gedeelte worden de navigatiebalk en de selectietabs uitgelegd die gelden voor alle typen displays. Ter illustratie geeft de Live Set weer welke MODX+ verschijnt als de MODX+ wordt ingeschakeld en de display Performance Play (display Home) als voorbeelden worden gebruikt.

### OPMERKING

U kunt wijzigen welke display eerst wordt weergegeven als het instrument wordt aangezet (de opstartdisplay). Zie pagina 51 voor meer informatie over de instelling.

### De display Live Set



#### 1 HOME-pictogram

Hiermee gaat u naar de display Performance Play.

#### 2 EXIT-pictogram

Werkt hetzelfde als de knop [EXIT] op het paneel. Druk op dit pictogram om de huidige display te sluiten en terug te gaan naar het vorige niveau in de hiërarchie.

#### 3 INFORMATION-gebied

Hierin wordt nuttige informatie weergegeven, waaronder de naam van de momenteel geselecteerde display.

#### 4 EFFECT-pictogram

Tik op het pictogram om de schakeldisplay Effect op te roepen. Het pictogram is uitgeschakeld als een van de Effect-blokken (Insertion, System of Master) uit is.

#### 5 QUICK SETUP-pictogram

Hiermee geeft u de instellingen van Local Control ON/OFF en MIDI IN/OUT weer. Het pictogram in de vorm van een keyboard brandt als Local Control op ON is ingesteld en gaat uit als Local Control op OFF wordt ingesteld. Als MIDI is ingesteld als de MIDI IN/OUT-instelling, wordt een pictogram in de vorm van een MIDI-aansluiting weergegeven. Als USB is ingesteld als de MIDI IN/OUT-instelling, wordt een pictogram in de vorm van een USB-aansluiting weergegeven. Tik op het gewenste pictogram om de desbetreffende display voor snelle configuratie op te roepen.

#### 6 TEMPO SETTINGS-pictogram

Hiermee geeft u het tempo van de momenteel geselecteerde performance weer. Tik op het pictogram om de instellingendisplay Tempo op te roepen.

#### 7 UTILITY-pictogram

Tik op het gewenste pictogram om de meest recent geopende display van de Utility-displays op te roepen.

### Performance Play, display (display Home)



#### 8 LIVE SET-pictogram

Tik op het pictogram om de display Live Set op te roepen.

#### 9 Tabs voor displayselectie

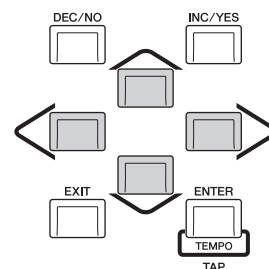
Tik op de gewenste tab om de desbetreffende display op te roepen.

#### 10 Knop View

Hiermee bepaalt u of de gedetailleerde gegevens van elke partij worden weergegeven (On) of niet wordt weergegeven (Off). De weergegeven gegevens variëren afhankelijk van de cursorpositie of de instellingen van de Schuif-functie.

### De cursor bewegen

Gebruik deze vier knoppen om door de display te bladeren, waarbij u de cursor beweegt door de verschillende beschikbare items en parameters in het scherm. Als een item is geselecteerd, wordt dit gemarkeerd (de cursor wordt weergegeven als een donker blok met tekens in tegenovergestelde kleur). U kunt de waarde van het item (de parameter) waarop de cursor zich bevindt, wijzigen met de datadraaiknop of de knoppen [INC/YES] en [DEC/NO].

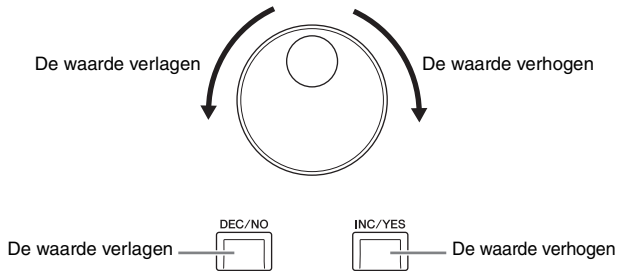


## Parameterwaarden wijzigen (bewerken)

De datadraaiknop rechtsom draaien (met de klok mee) verhoogt de waarde, linksom draaien (tegen de klok in) verlaagt deze.

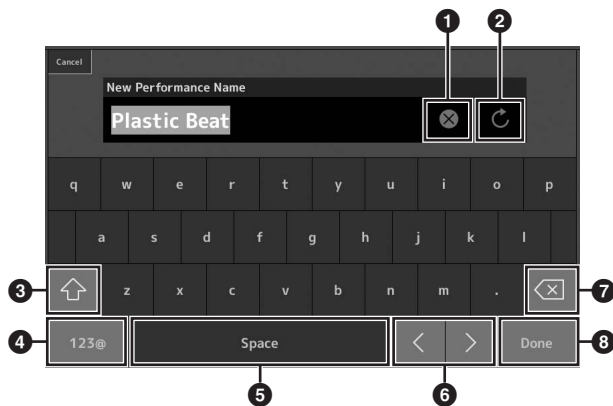
Door op de knop [INC/YES] te drukken, wordt een parameterwaarde telkens met één stap verhoogd, door te drukken op de knop [DEC/NO] wordt een parameterwaarde verlaagd.

Voor parameters met een groot waardebereik kunt u de waarde in stappen van 10 verhogen door de knop [SHIFT] ingedrukt te houden en de knop [INC/YES] in te drukken. Om de waarde in stappen van 10 te verlagen, houdt u de knop [SHIFT] vast en drukt u op de knop [DEC/NO].



## Benoemen (tekens invoeren)

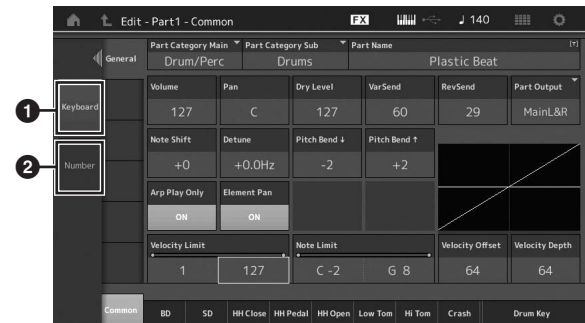
U kunt de gegevens die u hebt gemaakt naar eigen keuze een naam geven, zoals performances, songs en bestanden die op een USB-opslagapparaat zijn opgeslagen. Tik op de parameter Naming of verplaats de cursor naar de parameter Naming en druk op de knop [ENTER] om de display voor het invoeren van tekens op te roepen.



- 1 Wist alle tekens.
- 2 Herstelt de standaardnaam.
- 3 Schakelt tussen alfabetische tekens in kleine en grote letters.
- 4 Roept de display op voor het invoeren van cijfers, leestekens en diverse andere tekens.
- 5 Voegt een spatie (witruimte) in op de cursorpositie. (U kunt ook de knop [INC/YES] gebruiken voor dezelfde handeling.)
- 6 Verschuift de cursorpositie.
- 7 Verwijdert het voorgaande teken (backspace). (U kunt ook de knop [DEC/NO] gebruiken voor dezelfde handeling.)
- 8 Beëindigt de tekstinput en sluit de display.

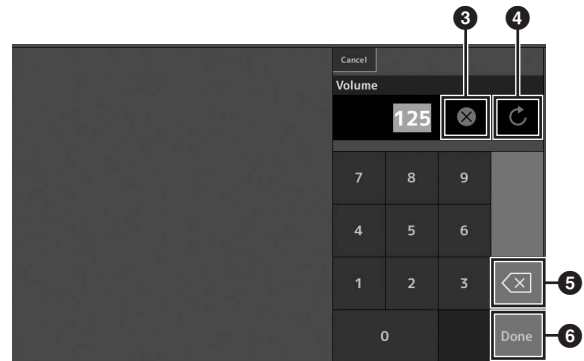
## Invoer met de toetsen op het keyboard en de display met het numerieke toetsenblok

Voor sommige parameters kunt u de waarde ook rechtstreeks invoeren door de LCD als numeriek toetsenblok te gebruiken of met toetsen op het keyboard. Invoer via de toetsen wordt geactiveerd voor de parameters waarbij de numerieke waarden moeten worden ingevoerd. Invoer via het numerieke toetsenblok wordt geactiveerd als u waarden invoert. Tik op de gewenste parameter of verplaats de cursor naar de parameter en druk op de knop [ENTER] om de display met twee menu's op te roepen (zie hieronder).



- 1 Schakelt invoer via keyboard in. Als u een noot op het keyboard speelt, wordt de noot of de snelheid ingevoerd.
- 2 Schakelt invoer via het numerieke toetsenblok in. U kunt via het numerieke toetsenblok rechtstreeks een getal invoeren. U kunt ook de datadraaiknop, de knop [INC/YES] en de knop [DEC/NO] gebruiken om het ingevoerde getal te verhogen of verlagen.

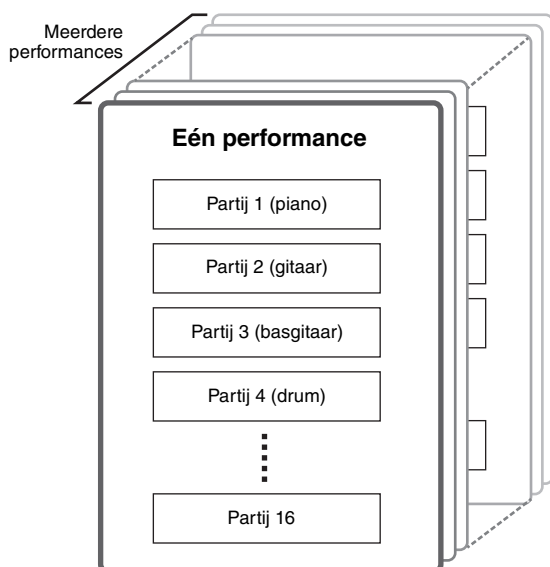
## Numeriek toetsenblok (display)



- 3 Wist alle getallen.
- 4 Zet de waarde terug op de laatste instelling.
- 5 Verwijdert het laatste cijfer van het getal.
- 6 Beëindigt de invoerbewerking en sluit de display met het numerieke toetsenblok.

# Performances selecteren

De MODX+ heeft 16 partijen en aan elke partij zijn basisgeluiden van muziekinstrumenten toegewezen. Een set van deze geluiden wordt een 'performance' genoemd. U kunt geluiden naar wens wijzigen door de juiste performance te selecteren.



Er zijn drie partijtypen, zoals hieronder wordt beschreven.

## Normale partijen (AWM2)

De normale partijen (AWM2) bestaan hoofdzakelijk uit melodische geluiden van muziekinstrumenten (piano, orgel, gitaar, synthesizer enzovoort), die via het volledige keyboardbereik kunnen worden afgespeeld.

## Normale partijen (FM-X)

Normale partijen (FM-X) zijn krachtige geluiden van het FM-synthesesysteem. Dit geluid wordt normaal op het keyboard afgespeeld, waarbij de standaardtoonhoogte is te horen voor elke toets.

## Drumpartijen

De drumpartijen bestaan hoofdzakelijk uit percussie- en drumgeluiden die aan afzonderlijke noten zijn toegewezen.

Performances kunnen ook, als volgt, worden onderverdeeld in twee groepen.

## Performances met één partij

Een performance met één partij bevat slechts één partij. Selecteer deze als u één instrument wilt spelen.

## Performances met meerdere partijen

Een performance met meerdere partijen bevat meerdere partijen. Selecteer deze als u geluiden van meerdere instrumenten wilt spelen met functies voor lagen en splitsen.

Dit instrument bevat banken voor het opslaan van performances. In principe zijn er vier verschillende typen banken: vooraf ingestelde banken, gebruikersbanken, bibliotheekbanken en GM-banken. De performances en functies van de bank zijn afhankelijk van het type bank, zoals hieronder beschreven.

## Vooraf ingestelde banken

De vooraf ingestelde banken bevatten een complete set speciaal geprogrammeerde performances. Performances die u zelf hebt bewerkt, kunnen niet worden opgeslagen in de vooraf ingestelde banken.

## Gebruikersbanken

De gebruikersbanken bevatten de performances die u hebt bewerkt en opgeslagen. De gebruikersbanken zijn aanvankelijk leeg.

### LET OP

**Als een performance in een gebruikersbank (gebruikersperformance) wordt overschreven of vervangen, gaat deze gebruikersperformance verloren. Let erop dat u tijdens het opslaan van een bewerkte performance geen belangrijke gebruikersperformances overschrijft.**

## Bibliotheekbanken

De bibliotheekbanken bevatten de performances die u hebt toegevoegd als bibliotheken. De bibliotheekbanken zijn aanvankelijk leeg.

(U kunt een bibliotheek toevoegen door een bibliotheekbestand te importeren.)

## GM-bank

De GM-bank bevat de partijen die zijn toegewezen volgens de GM-standaard.

### GM

GM (General MIDI) is een wereldwijde standaard voor voice-organisatie 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-bank 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.

De banken bevatten performances die zijn geordend op basis van het type performance.

### OPMERKING

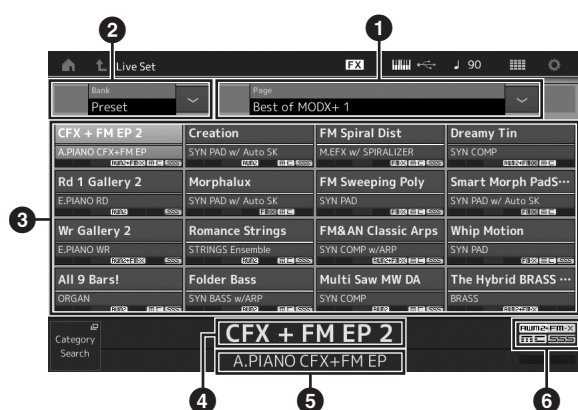
- Raadpleeg 'Basisstructuur' in het PDF-document Naslaggids voor meer informatie over performances.
- Zie de afzonderlijke Data List (PDF) voor een lijst met performances.

Als u uw instrument de eerste keer inschakelt, wordt een liveset met de vooraf ingestelde banken weergegeven in de bovenste display. De liveset is een lijst waarin performances vrijelijk kunnen worden geordend. Er kunnen maximaal 16 performances op één pagina worden geordend. U kunt verschillende performances spelen die zijn geselecteerd uit de vooraf ingestelde livesets.

## Een performance selecteren uit de liveset

### 1 Druk op de knop [LIVE SET].

Hiermee wordt de display Live Set opgeroepen.



- 1 Pagina (u schakelt tussen pagina's door in het scherm op [^] [V] te drukken)

#### OPMERKING

U kunt ook [SHIFT] en [INC/DEC] of [SHIFT] en [DEC/NO] gebruiken om tussen pagina's te schakelen.

- 2 Vooraf ingestelde bank/gebruikersbank (u schakelt tussen banken door in het scherm [^] [V] te drukken)
- 3 Performancelijst
- 4 Namen van actieve performances
- 5 Naam van sleuf
- 6 Markering (zie overzicht hieronder)

Markering	Definitie
AWM2	Performance die bestaat uit alleen AWM2-partijen
FM-X	Performance die bestaat uit alleen FM-X-partijen
AWM2+FM-X	Performance die bestaat uit zowel AWM2- als FM-X-partijen
MC	Performance met Motion Control
SSS	Performance met Seamless Sound Switching

#### OPMERKING

- Seamless Sound Switching is een functie waarmee u soepel schakelt tussen performances zonder dat er noten worden afgekap. De functie SSS is beschikbaar voor alle performances van vooraf ingestelde banken van dit instrument. SSS is echter alleen beschikbaar voor performances die partij 1–4 bevatten en niet voor performances die partij 5–16 gebruiken.

- Als de achtergrond van de 'FM-X'-vlagweergave een gradiënt is, geeft dit aan dat de performance de Smart Morph-informatie heeft. De Smart Morph is een functie waarmee u het FM-X-geluid met behulp van machine learning soepel kunt morphen tussen meerdere FM-X-geluiden. Raadpleeg de Naslaggids voor meer informatie.

### 2 Tik op het scherm op de gewenste performance.

#### OPMERKING

Raadpleeg pagina 35 voor het aanpassen van de volgorde van de performances die in de liveset zijn geregistreerd.

### 3 Bespeel het keyboard.

## Schakelen tussen performances

### 1 Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)].

De display Performance Play wordt weergegeven met daarin de naam van de huidige performance.



### 2 Verplaats de cursor naar de naam van de performance en selecteer de performance met de datadraaiknop, de knop [INC/YES] of de knop [DEC/NO].

#### OPMERKING

- Als u snel in stappen van 10 vooruit wilt bladeren door de performancenummers, houdt u de knop [SHIFT] ingedrukt en drukt u tegelijkertijd op de knop [INC/YES].
- Als u de waarde in stappen van 10 wilt verlagen, moet u het tegenovergestelde doen: houd de knop [SHIFT] ingedrukt en drukt u op de knop [DEC/NO].

### 3 Bespeel het keyboard.

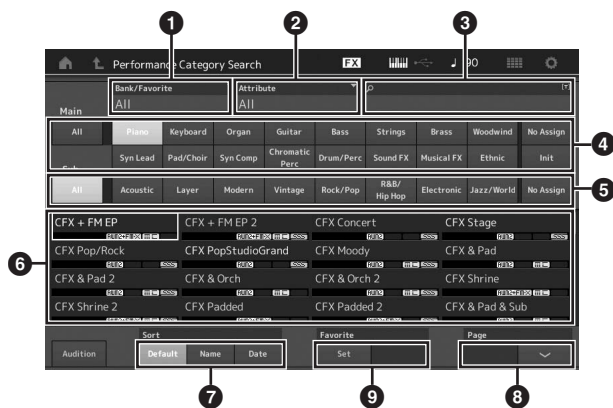
## De functie Category Search gebruiken

De performances zijn handig onderverdeeld in bepaalde categorieën, ongeacht in welke bank ze zijn opgeslagen. De categorieën zijn onderverdeeld op basis van het algemene instrumenttype of de geluidseigenschappen. Met de functie Category Search hebt u snelle toegang tot de gewenste geluiden.

- 1 Druk op de knop [CATEGORY] terwijl de display Performance Play wordt weergegeven.** Hiermee wordt de display Category Search opgeroepen.

### OPMERKING

U kunt de display Category Search openen door [Category Search] te selecteren in het menu dat wordt opgeroepen als u op de naam van de performance tikt.



- Bank
  - Attribuut
- OPMERKING**  
Attributen en performance-eigenschappen worden gesorteerd op type toengenerator of performancepartij.
- Zoeken op trefwoord
  - Hoofdcategorieën
  - Subcategorieën
  - Performancelijst van de momenteel geselecteerde categorie

### OPMERKING

De geselecteerde performance wordt wit weergegeven, performances met één partij worden groen weergegeven en performances met meerdere partijen worden blauw weergegeven.

- Voor het wijzigen van de sorteervolgorde
- Voor het wijzigen van de performancelijstpagina
- Toevoegen aan of verwijderen uit de lijst met favorieten

- 2 Tik op de gewenste hoofdcategorie om deze te selecteren (4).**

### OPMERKING

- U kunt de performancelijsten filteren door op [Bank] (1) te tikken en het gewenste banktype in de lijst te selecteren.
- U kunt de performancelijsten ook filteren door op [Attribute] (2) te tikken en het gewenste attribuuttype in de lijst te selecteren.

- U kunt ook onmiddellijk uw eigen favoriete performances oproepen. Als u dit wilt inschakelen, tikt u op het scherm op [Set] (9) en slaat u vooraf uw favoriete performances op.

- 3 Tik op de gewenste subcategorie om deze te selecteren (5).**

De performancelijsten van de geselecteerde categorie worden opgeroepen (6).

- 4 Tik op de gewenste performance.**

- 5 Tik op het pictogram HOME of het pictogram EXIT om de geselecteerde performance daadwerkelijk op te roepen.**

Hiermee wordt de display Category Search gesloten.

### OPMERKING

U kunt de selectie ook voltooien met de knop [ENTER], de knop [EXIT] of de knop [PERFORMANCE (HOME)].

De lijst hieronder bevat de categorieën en de bijbehorende afkortingen op het paneel.

Afkorting	Categorie
Piano	Piano
Keyboard	Keyboardinstrumenten (Harspichord, Clav enz.)
Organ	Organ
Guitar	Guitar
Bass	Bass
Strings	Strings
Brass	Brass
Woodwind	Houten blaasinstrumenten
Syn Lead	Synthesizer-lead
Pad/Choir	Synthesizer-pad
Syn Comp	Synthesizercompressor
Chromatic Perc	Chromatische percussie (marimba, glockenspiel enz.)
Drum/Perc	Drum/percussie
Sound FX	Geluidseffect
Musical FX	Muzikaal effect
Ethnic	Ethnic
No Assign	No Assign
Init	Initialize

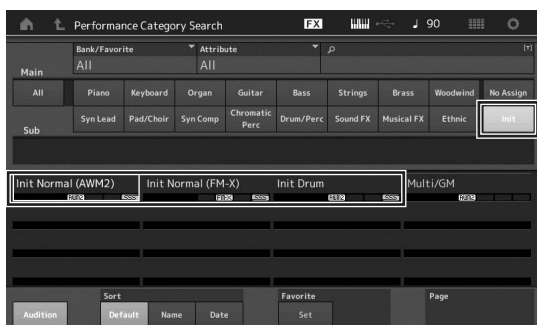
- 6 Bespeel het keyboard.**

## Een geïnitieerde performance selecteren

Volg de onderstaande stappen om een geïnitieerde performance te selecteren.

- 1 Tik op [Init] van de hoofdcategorie in de display Category Search.
- 2 Alleen geïnitieerde performances worden weergegeven in de lijst met performances.

De geïnitieerde performances worden onderverdeeld in drie categorieën: [Init Normal (AWM2)] voor de normale partijen (AWM2), [Init Normal (FM-X)] voor de normale partijen (FM-X) en [Init Drum] voor de drumpartijen.

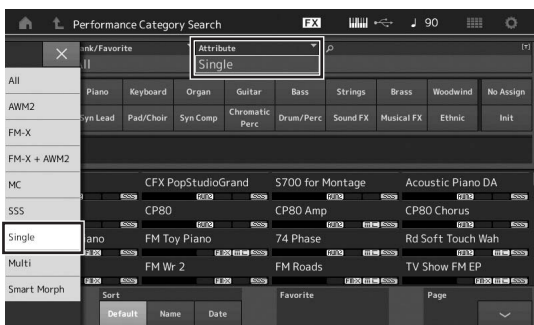


- 3 Selecteer de gewenste performance.

## Alleen performances met één partij selecteren

U kunt de performances met één partij filteren met de functie Attribute.

- 1 Tik op [Attribute] in de display Category Search.
- 2 Tik op [Single] in het menu aan de linkerkant van het scherm.



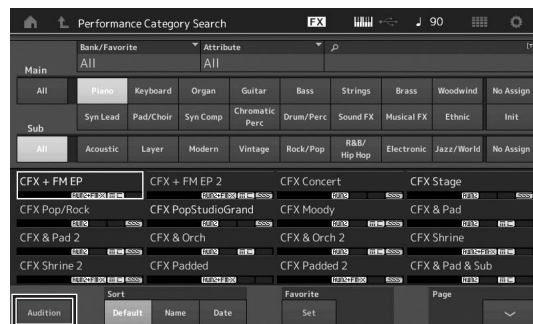
- 3 Alleen performances met één partij worden weergegeven in de lijst met performances, waarin u de gewenste partij kunt selecteren.

## Auditiefraze afspelen

U kunt een voorbeeld beluisteren van performancegeluiden. Het voorbeeldgeluid wordt 'auditiefraze' genoemd.

- 1 Tik op [Audition] in de display Category Search.

Het voorbeeld van de momenteel geselecteerde performance wordt afgespeeld.



[Audition]

Als u een andere performance selecteert tijdens het afspelen van de auditiefraze, schakelt de auditiefraze naar die van de andere performance.

- 2 Tik nogmaals op [Audition] om het afspelen te stoppen.

### OPMERKING

- U kunt de auditiefraze ook afspelen/stoppen door op de knop [AUDITION] op het voorpaneel te drukken.
- U kunt de auditiefraze afspelen/stoppen door op de knop [AUDITION] op het voorpaneel te drukken terwijl de display Performance of de display Live Set wordt weergegeven.

# Het keyboard bespelen

U kunt verschillende partijen mengen in een laag of ze over het keyboard splitsen. U kunt ook een gecombineerde laag/splitsing maken. Elke performance kan maximaal acht partijen bevatten. Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)] voordat u op het keyboard gaat spelen.

## De display Performance Play

In deze situatie klinkt tijdens het bespelen van het keyboard de performance die wordt aangeduid in de display. Hieronder volgt een korte beschrijving van de weergegeven parameters in de display Performance Play. U kunt de pictogrammen bedienen door op de display te tikken.



- ❶ Performancenaam
- ❷ Markering
- ❸ Functies die aan knoppen zijn toegewezen
- ❹ Namen van partijen
- ❺ Motion Sequencer in-/uitschakelen voor partijen
- ❻ Arpeggio in-/uitschakelen voor partijen
- ❼ Nootbegrenzing voor partijen
- ❽ Keyboardbesturing in-/uitschakelen voor partijen
- ❾ Dempen in-/uitschakelen voor partijen
- ❿ Solo in-/uitschakelen voor partijen
- ⓫ Volume van partij 1-8
- ⓬ Meter (audio-uitgangsniveau)
- ⓭ Gedetailleerde informatie over elke partij weergegeven of verbergen

## Een part in- of uitschakelen

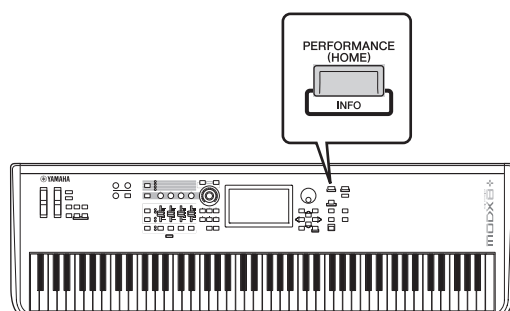
U kunt de acht partijen van de huidige performance naar wens in- of uitschakelen.

### Specifieke partijen in- of uitschakelen (de functie Mute)

U kunt afzonderlijke partijen in- en uitschakelen met de functie Mute.

#### 1 Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)].

De knop licht op om aan te geven dat elke partij in- of uitgeschakeld kan worden.



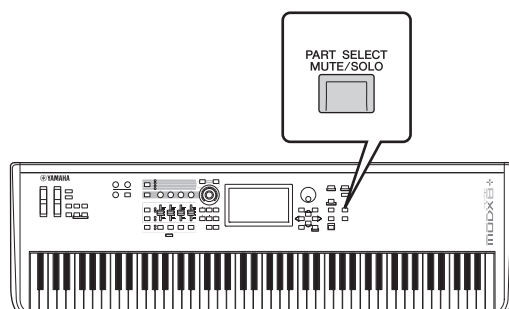
#### 2 Tik op de knop [MUTE] op het scherm om de partij te dempen.

Tik nogmaals op dezelfde knop om de knop uit te schakelen en de dempfunctie voor die partij op te heffen. U kunt meerdere partijen in- en uitschakelen door de betreffende knoppen in te tikken.

U kunt op de volgende manier ook partijen dempen met de knop [PART SELECT MUTE/SOLO].

#### 1 Druk op de knop [PART SELECT MUTE/SOLO] terwijl de display Performance Play wordt weergegeven.

Het venster Part Select verschijnt op de display.



#### 2 Tik op de knop [MUTE] op het venster Part Select om de knop in te schakelen.

#### 3 Tik op de nummerknop voor de partij die u wilt dempen. De letter M verschijnt op de knop en de bijbehorende partij wordt gedempt.

U kunt meerdere partijen in- en uitschakelen door op meerdere knoppen te drukken.

#### 4 Als u de dempfunctie wilt opheffen, tikt u met MUTE geselecteerd op de knop waarop de letter M wordt weergegeven.

De indicatie M verdwijnt en de dempfunctie wordt opgeheven.

### Een specifieke partij solo spelen (de functie Solo)

De functie Solo is het tegenovergestelde van Mute. Hiermee kunt u meteen een specifieke partij solo laten klinken en alle andere partijen dempen.

#### 1 Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)].

#### 2 Tik op de knop [SOLO] op het scherm om de partij solo te spelen.

De knop [SOLO] gaat branden ten teken dat Solo is ingeschakeld. Als u nogmaals op dezelfde knop tikt, wordt de knop uitgeschakeld om de solofunctie op te heffen.

U kunt op de volgende manier ook een partij solo spelen met de knop [PART SELECT MUTE/SOLO].

#### 1 Druk op de knop [PART SELECT MUTE/SOLO] terwijl de display Performance Play wordt weergegeven.

Het venster Part Select verschijnt op de display.

#### 2 Tik op de nummerknop voor de partij die u solo wilt spelen.

#### 3 Tik op de knop [SOLO] op het venster Part Select om de knop in te schakelen.

De letter S verschijnt op de huidige geselecteerde partij en de bijbehorende partij wordt solo gespeeld.

#### 4 Als u de solofunctie wilt opheffen, tikt u met SOLO geselecteerd op de knop waarop de letter S wordt weergegeven.

De indicatie S verdwijnt en de solofunctie wordt opgeheven.

## De arpeggiofunctie gebruiken

Met deze functie kunt u ritmepatronen, riffs en frasen activeren met de huidige partij. Hiervoor slaat u gewoon een of meer noten op het keyboard aan.

Hiermee beschikt u niet alleen over inspiratie en complete ritmische passages voor uw live optredens, u beschikt tevens over volledig gevormde instrumentale achtergrondpartijen van verschillende muziekgenres waarmee u eenvoudiger songs kunt maken.

U kunt ook elk van de acht gewenste arpeggiotypen toewijzen aan elke partij en de arpeggio's voor maximaal acht partijen tegelijkertijd afspelen.

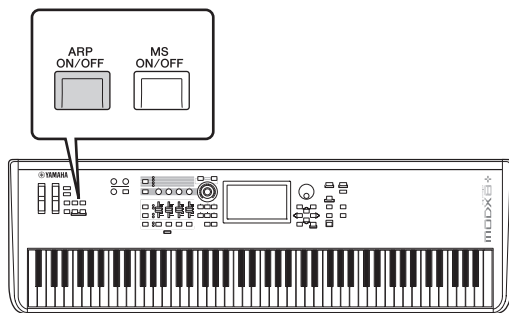
U kunt eveneens de afspeelmethode, het nootbereik, het aanslagbereik en de speleeffecten voor het arpeggio instellen en zo uw eigen grooves maken.

### OPMERKING

Zie het PDF-document Naslaggids voor meer informatie over arpeggio.

## Arpeggio in-/uitschakelen

Druk op de knop [ARP ON/OFF] op het bedieningspaneel om het afspelen van arpeggio in of uit te schakelen.



Raadpleeg voor informatie over het selecteren van een ander arpeggiotype tijdens de voorbereiding of het schakelen tussen arpeggio's midden in uw performance 'De functie Scene gebruiken' (pagina 34).

## De functie Motion Sequencer gebruiken

Met de krachtige functie Motion Sequencer kunt u geluiden dynamisch wijzigen met parameters, afhankelijk van de sequences die u vooraf hebt gemaakt.

U kunt geluiden in real-time regelen afhankelijk van verschillende sequences zoals tempo, arpeggio of het ritme van extern aangesloten apparaten.

U kunt maximaal acht gewenste sequencetypen toewijzen voor een Lane.

U kunt ook maximaal vier Lanes instellen die overeenkomen met de functie Motion Sequencer voor een partij. U kunt maximaal acht Lanes tegelijkertijd gebruiken voor de hele performance.

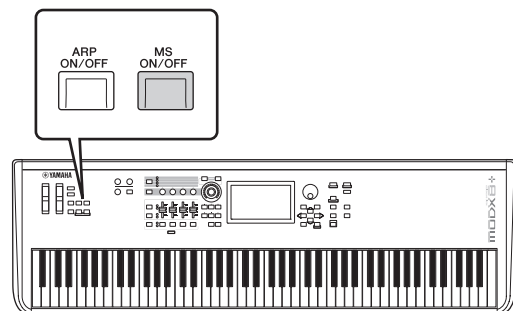
Voor de functie Motion Sequencer kunt u niet alleen de afspeelmethode voor arpeggio instellen, maar ook het snelheidsbereik, de speleeffecten, het aantal stappen enzovoort, zodat u uw eigen originele grooves kunt maken.

### OPMERKING

Zie het PDF-document Naslaggids voor meer informatie over de functie Motion Sequencer.

## Motion Sequencer in-/uitschakelen

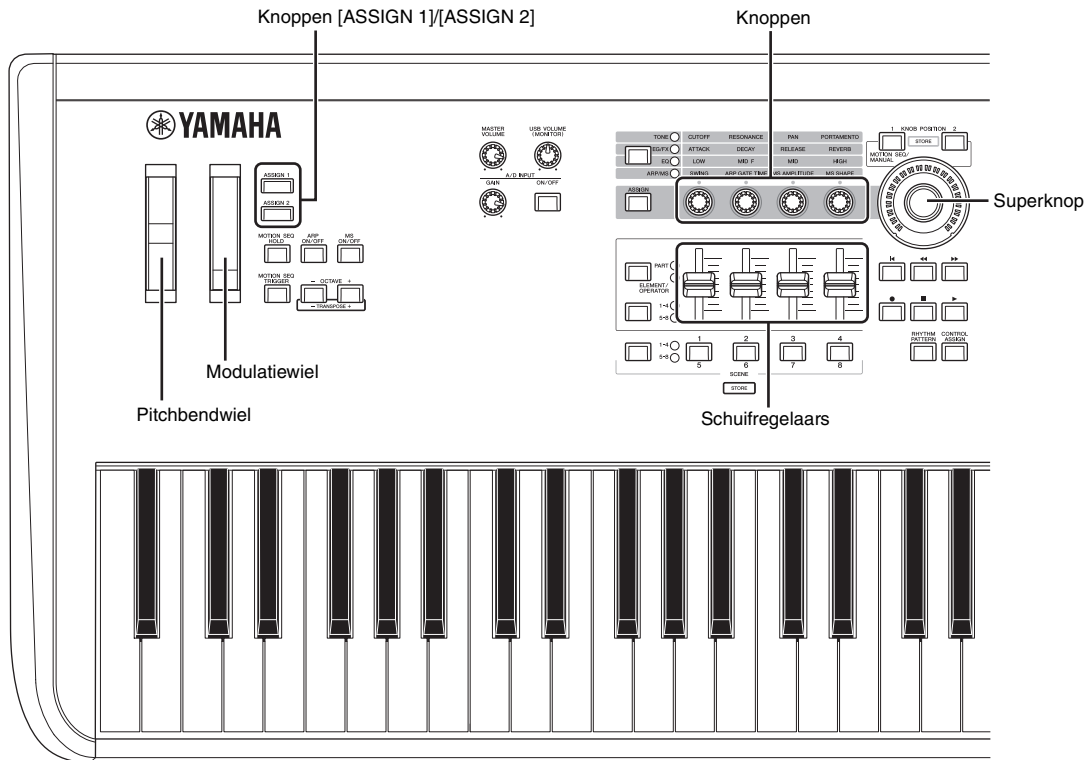
Druk op de knop [MS ON/OFF] op het voorpaneel om de functie Motion Sequencer in/uit te schakelen.



Raadpleeg voor informatie over het selecteren van een ander type Motion Sequence tijdens de voorbereiding of het schakelen tussen 'Motion sequences' midden in uw performance 'De functie Scene gebruiken' (pagina 34).

# Het geluid wijzigen met regelaars

Met de MODX+ beschikt u over een verbazingwekkend aantal regelopties. Naast de conventionele pitchbend- en modulatiewielen, heeft het instrument ook een uitgebreide reeks speciale real-time regelaars – waaronder knoppen, de superknop, schuifregelaars en toewijsbare schakelknoppen.



## Het geluid wijzigen met knoppen

Met de knoppen 1–4 (5–8) kunt u een aantal parameters aanpassen voor de huidige performance of partij, zoals effectdiepte, attack/release-eigenschappen, timbre en overige parameters. De functies die aan elke knop zijn toegewezen, kunnen ook via de knop Knob Function of de knop [ASSIGN] worden geselecteerd. Het geluid kan in de basis op twee manier worden geregeld: de hele performance regelen of de specifieke partij regelen.

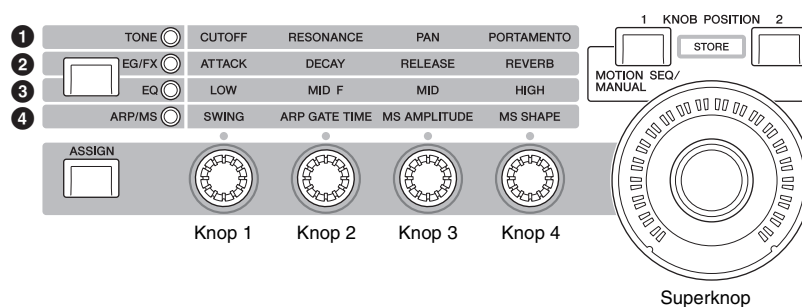
### ■ De hele performance regelen

Verplaats de cursor op de display Performance Play naar de naam van de gewenste performance. Of draai de knop [PART SELECT MUTE/SOLO] en selecteer Common om de status Performance Control in te schakelen en bedien de knoppen 1–4 (5–8).

### ■ De gewenste partij regelen

Verplaats de cursor op de display Performance Play naar de naam van de gewenste partij. Of draai de knop [PART SELECT MUTE/SOLO] en selecteer een van de 1 tot 16 knoppen om de status Part Control in te schakelen en bedien de knoppen 1–4 (5–8).

## 1 Druk op de knop Knob Function [TONE]/[EG/FX]/[EQ]/[ARP/MS] of de knop [ASSIGN] zodat de knop gaat branden die overeenkomt met de functie waarnaar u wilt schakelen.



- 1 [TONE]: Schakelt naar functies die betrekking hebben op geluidinstellingen
- 2 [EG/FX]: Schakelt naar functies die betrekking hebben op de instellingen Envelope Generator (EG) en Effect
- 3 [EQ]: Schakelt naar functies die betrekking hebben op de instellingen Equalizer (EQ)
- 4 [ARP/MS]: Schakelt naar functies die betrekking hebben op arpeggio- en Motion Sequencer-instellingen.

De functies die momenteel aan knop 1–4 (5–8) zijn toegewezen en de parameterwaarden van de functies worden weergegeven.



Functies die aan de knoppen 1–4 (5–8) zijn toegewezen.  
De huidige waarden van de functies

## 2 Draai de gewenste knop tijdens het bespelen van het keyboard.

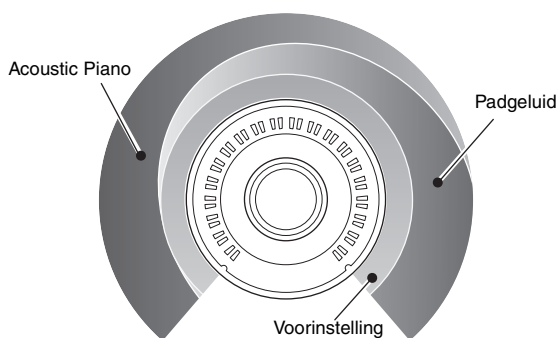
De waarde van de overeenkomstige parameter verandert en de functie/het effect wordt toegepast op het geluid.

## Het geluid wijzigen met de superknop

De superknop laat u tegelijkertijd alle parameterwaarden van de aan de knoppen 1–4 (5–8) toegewezen functies bedienen. U kunt complexe geluiden creëren door de superknop samen met de Motion Sequencer te gebruiken. De superknop is altijd actief voor gebruik. U hoeft niet op de knop Knob Function of de knop [ASSIGN] te drukken om de superknop te kunnen gebruiken.

### Instellingsvoorbeeld voor de superknop

Hier volgt een voorbeeld van een superknopinstelling voor het toevoegen van een layer van een transformerend geluid aan het vooraf ingestelde geluid van het superknop. Selecteer bijvoorbeeld voor de layer uit twee vooraf ingestelde performances een akoestische piano en een padgeluid en creëer het geluidstransformering. Hiermee kunt u zelfs nog meer complexiteit aan de vooraf ingestelde geluiden van de superknop toevoegen.



### Performances voor de layer selecteren

#### 1 Selecteer de performance voor partij 1.

**1-1** Druk op de knop [CATEGORY] en selecteer CFX PopStudioGrand.

#### 2 Selecteer de performance voor partij 2.

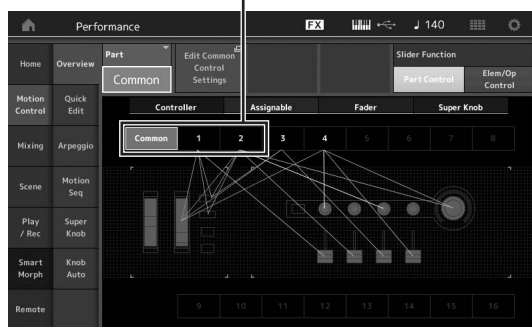
**2-1** Selecteer partij 2 in de display Performance Play. Druk op de knop [CATEGORY] terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt en selecteer Ethereal.

#### 3 Controleer de huidige instellingen.

**3-1** Tik op de tab [Motion Control] en vervolgens op de tab [Overview].  
De display Motion Control Overview verschijnt.

**3-2** Tik op Part [Common] en vervolgens [1] en [2] om ervoor te zorgen dat er geen groene lijnen met de toewijsbare knoppen 6 en 7 zijn verbonden (met andere woorden, dat niets is toegewezen). Druk indien nodig op de knop [ASSIGN] om de status van de knoppen 5 t/m 8 te zien.

3-2



#### 4 Stel de instrumentparameters voor partij 1 in.

**4-1** Tik op de tab [Super Knob].

De display Motion Control Super Knob verschijnt.

**4-2** Tik op de knop [Edit Super Knob].

De display Control Assign voor Common/Audio Edit verschijnt.

**4-3** Tik op de knop [+].

Als de knop [+] niet wordt weergegeven, tikt u op de knop [>] om naar pagina 2 te gaan en tikt u op de knop [+].

4-3



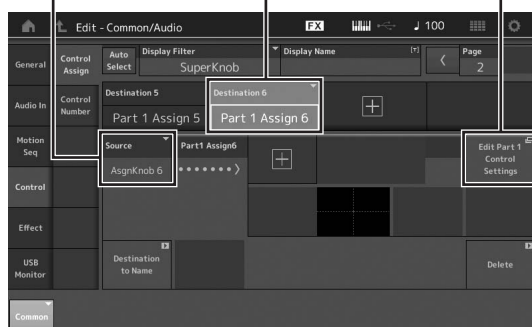
Bestemming 6 is toegevoegd.

**4-4** Stel op het tabblad [Destination 6] Source in op 'Asgn Knob 6' en [Destination 6] op 'Part 1 Assign 6'.

4-4

4-4

4-5



**4-5** Tik op de knop [Edit Part1 Control Settings].

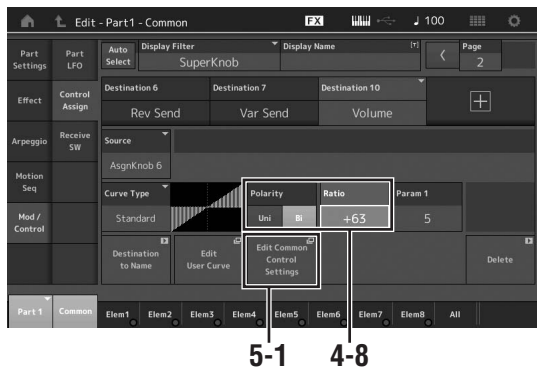
De display Control Assign voor Element Common Edit verschijnt.

**4-6** Tik op de knop [+].

Als de knop [+] niet wordt weergegeven, tikt u op de knop [>] om naar pagina 2 te gaan en tikt u op de knop [+].

**4-7** Tik op de tab [Destination 10] en selecteer Volume van Part Param.

- 4-8** Pas indien nodig de overige parameters aan. Stel hier de curvepolariteit (Polarity) in op Bi en de curveverhouding (Ratio) op +63.



## 5 Stel de instrumentparameters voor partij 2 in.

- 5-1** Tik op de knop [Edit Common Control Settings]. De display Control Assign voor Common/Audio Edit verschijnt.
- 5-2** Tik op de knop [+]. Bestemming 7 is toegevoegd.
- 5-3** Stel op de tab [Destination 7] Source in op Asgn Knob 7 en [Destination 7] op Part 2 Assign 7.
- 5-4** Tik op de knop [Edit Part 2 Control Settings]. Stel de parameters hetzelfde in als die voor partij 1. Stel hier de curvepolariteit (Polarity) in op Bi en de curveverhouding (Ratio) op -64.

Dit voltooit de instelling.

### ■ Wanneer verdere aanpassingen nodig zijn

- Tik op de knop [Edit Common Control Settings] en schakel tussen Destination 6 en 7 en pas de Curve Type of Ratio aan.
- of
- Druk op KNOB POSITION [1], draai de knoppen 6 en 7 om een instelling te maken wanneer de superknop helemaal naar links wordt gedraaid en druk tegelijkertijd op [SHIFT] en KNOB POSITION [1] om de instellingen op te slaan. Druk vervolgens op KNOB POSITION [2], draai de knoppen opnieuw om een instelling te maken wanneer de superknop helemaal naar rechts wordt gedraaid en druk tegelijkertijd op [SHIFT] en KNOB POSITION [2] om de instelling op te slaan.

## De superknopinstellingen controleren

Deze sectie behandelt de procedure om de parameterwaarden te controleren die door het gebruik van de superknop worden gewijzigd.

- 1 Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)].**  
De knop gaat branden, waarmee wordt aangegeven dat u gemeenschappelijke instellingen voor alle partijen kunt aanbrengeen.
- 2 Druk met de knop [View] uit op de knop [ASSIGN] om Common Assign 1–4 of Common Assign 5–8 te selecteren.**

De knop licht op wanneer Assign 1–4 is geselecteerd en de knop knippert wanneer Assign 5–8 is geselecteerd.

De functies die momenteel aan de knoppen 1–4 (5–8) zijn toegewezen en de parameterwaarden worden weergegeven.

### 3 Draai aan de superknop tijdens het bespelen van het keyboard.

Alle relevante parameterwaarden zijn tegelijkertijd gewijzigd en alle toegewezen functies zijn op het geluid toegepast.

#### OPMERKING

Raadpleeg het PDF-document Naslaggids voor meer informatie over de knoptoewijzing en de superknopinstelling.

## Parameters controleren die aan de superknop zijn toegewezen

Als u de aan de superknop toegewezen parameters wilt bevestigen, open u de display Super Knob.

- 1 Tik op de tab [Motion Control] aan de linkerkant van de display terwijl de display Performance Play wordt weergegeven.**
- 2 Tik op de tab [Super Knob] aan de linkerkant van de display.**  
De display Super Knob verschijnt.
- 3 Tik in de display Super Knob op [Edit Super Knob].**  
De display Control Assign verschijnt.

U kunt binnen één pagina gedetailleerde informatie voor de superknopinstellingen zien. Breng indien nodig aanpassingen aan.

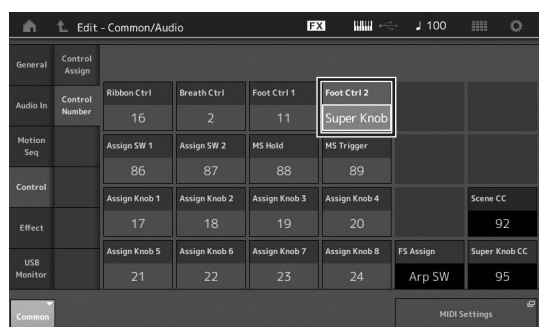
#### OPMERKING

De display Control Assign kan vanuit de display Performance Edit worden geopend door eerst op de tab [Control] aan de linkerkant van de display te tikken en vervolgens op de tab [Control Assign] te tikken.

## De superknop bedienen met een voetregelaar

U kunt de superknop bedienen met een voetregelaar (FC7).

- 1 Sluit de voetregelaar (FC7) aan op de aansluiting FOOT CONTROLLER [1]/[2].
- 2 Verplaats de cursor naar de naam van de performance in de display Performance Play en druk vervolgens op de knop [EDIT].
- 3 Tik op de tab [Control] aan de linkerkant van het scherm → tab [Control Number].
- 4 Stel Foot Ctrl 1 of Foot Ctrl 2 in op Super Knob, afhankelijk van op welke aansluiting u de voetregelaar (FC7) hebt aangesloten.



## Mengen

Elke mix kan maximaal 16 partijen bevatten en voor elke partij kan een afzonderlijke mix worden gemaakt. U kunt de verschillende mixparameters voor elke partij aanpassen: volume, pan enz.

### Basisprocedure voor mengen

- 1 Tik op de tab [Mixing] aan de linkerkant van de display Performance Play.

De display Mixing wordt weergegeven.



- 1 Hoofdcategorie voor elke partij
- 2 Weergave schakelen tussen driebands EQ/ tweekbands EQ
- 3 EQ-instelling voor elke partij
- 4 Parameterwaarden voor elke partij
- 5 De display voor de partijen 1–16 wijzigen
- 6 De display voor de audiopartijen wijzigen (de partijen 9–16 worden niet weergegeven)

- 2 Druk op de knop [PART SELECT MUTE/ SOLO] → de knoppen [1]–[16] om de gewenste partij te selecteren waarvoor u de parameterwaarden wilt aanpassen.

#### OPMERKING

Als u op het scherm op [Audio] (6) tikt, worden de audiopartijen weergegeven. U kunt de parameters instellen die betrekking hebben op de audiogegevens (AD Part) die worden ingevoerd via de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] en de audiogegevens (Digital Part)\* die worden ingevoerd via de aansluiting [USB TO HOST].

\*De audiogegevens die worden ingesteld als Digital L/R van apparaatpoorten

- 3 Verplaats de cursor naar de parameters voor elke partij en wijzig de parameterwaarden door aan de datadraaiknop te draaien.

#### OPMERKING

- Voor gedetailleerdere parameterinstellingen drukt u op de knop [EDIT] in de display Mixing om de display Edit te openen.
- Voor meer informatie over de mixparameters en Mixing Edit kunt u het PDF-document Naslaggids raadplegen.

## De functie Scene gebruiken

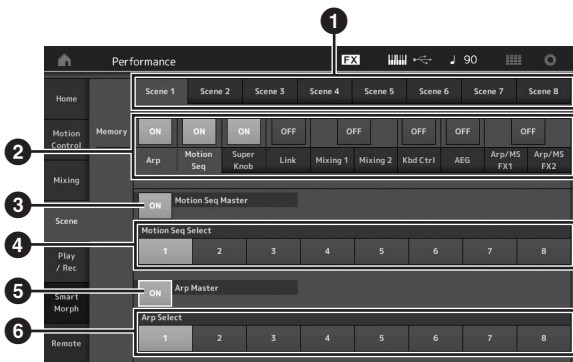
U kunt alle parameterinstellingen zoals arpeggiotype, Motion Sequencer-type en de parameterwaarden van de partijen samen opslaan als een scène. Er zijn acht scènes die u kunt selecteren door op de knop [SCENE] te drukken.

Dit is handig voor het tegelijkertijd en abrupt wijzigen van het arpeggiotype en het Motion Sequencer-type terwijl u één performance speelt.

### Scène-instellingen wijzigen

#### 1 Tik op de tab [Scene] aan de linkerkant van de display Performance Play.

De display Scene wordt weergegeven.



- 1 Schakelen tussen scène 1–8
- 2 Functies voor elke scène in-/uitschakelen
- 3 De Motion Sequencer voor alle partijen in-/uitschakelen
- 4 Motion Sequencer-type van de momenteel geselecteerde scène
- 5 Het arpeggio voor alle partijen in-/uitschakelen
- 6 Arpeggiotype van de momenteel geselecteerde scène

#### OPMERKING

Sectie 3 t/m 6 (zie afbeelding hierboven) worden alleen weergegeven als Arp en Motion Seq in sectie 2 zijn geselecteerd.

#### 2 Stel scène 1–8 in zoals gewenst.

Als [Memory] voor de functie, het Motion Sequencer-type of het arpeggiotype is ingeschakeld, wordt de overeenkomstige functie-informatie automatisch in het geheugen voor de momenteel geselecteerde knop [SCENE] opgeslagen. Als u op een van de knoppen SCENE [1]–[8] drukt, schakelt u tussen de scènes 1–8 en wordt de opgeslagen informatie voor de desbetreffende scène teruggezet.

#### OPMERKING

U kunt scène-instellingen ook vanuit een van de andere instellingendisplays wijzigen. Nadat u de parameters van andere instellingendisplays met knoppen of schuifregelaars hebt gewijzigd, waaraan u voorheen parameters vanaf de display Scene Settings hebt toegewezen, drukt u op een van de knoppen SCENE [1]–[8] terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt om de instellingen op te slaan.

#### 3 Sla de performance indien nodig op (pagina 37).

#### LET OP

Als u een andere performance selecteert of het instrument uitschakelt zonder de bewerkte performance op te slaan, worden alle bewerkingen die u hebt aangebracht voor de scène gewist.

# Uw eigen livesets maken

Een liveset is ideaal voor live speelsituaties omdat u ogenblikkelijk kunt schakelen tussen gewenste performances. U kunt uw eigen liveset maken door uw favoriete performances te groeperen.

## Een performance registreren in een liveset

Volg de onderstaande instructies voor het opslaan van performances in livesets.

### LET OP

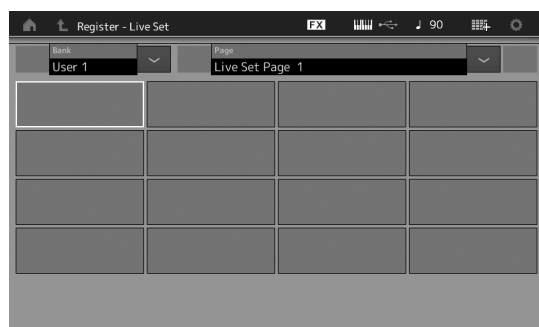
- Voordat u de performance die momenteel wordt bewerkt opslaat naar de liveset, moet u eerst de performance zelf opslaan (pagina 37).
- Als u een andere performance selecteert of het instrument uitschakelt zonder de bewerkte performance op te slaan, worden alle bewerkingen die u hebt aangebracht gewist.

### 1 Selecteer de performance die u wilt gebruiken.

### 2 Houd de knop [SHIFT] ingedrukt en druk op de knop [LIVE SET].

De display Live Set wordt weergegeven.

#### De display Live Set



### 3 Tik op een van de sleuven. De momenteel geselecteerde performance wordt in de sleuf geregistreerd.

De in de sleuf geregistreerde performance

Een lege sleuf



## Geregistreeerde performances in een liveset sorteren

U kunt de volgorde van de in een liveset geregistreeerde performances wijzigen in de display Live Set Edit.

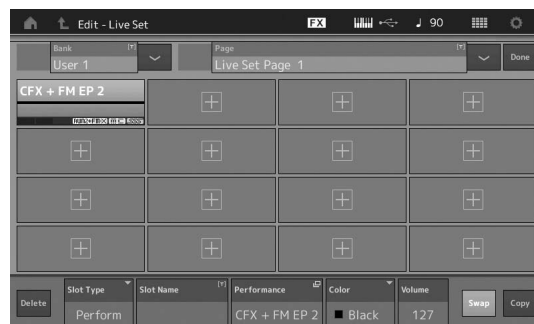
### 1 Druk op de knop [EDIT] terwijl de display Live Set wordt weergegeven.

De display Live Set Edit wordt weergegeven.

(De display Live Set Edit wordt niet weergegeven als er een liveset van de vooraf ingestelde bank/bibliotheekbank is geopend.)

### 2 Selecteer de sleuf die de performance bevat die u wilt verplaatsen en tik op [Swap] op het scherm.

[Swap] gaat branden en de sleuf kan worden gewijzigd.



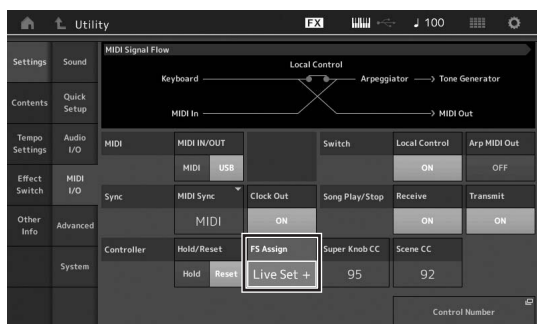
### 3 Selecteer de gewenste bestemmingsleuf.

De oorspronkelijke sleuf en de bestemmingsleuf worden omgewisseld.

## Met de voetschakelaar schakelen tussen performances die zijn opgeslagen in een liveset

U kunt tussen de performances schakelen met een aangesloten voetschakelaar (FC4 of FC5). De instelling voor deze handeling is als volgt.

- 1 Sluit de voetschakelaar (FC4 of FC5) aan op de aansluiting FOOT SWITCH [ASSIGNABLE].**
- 2 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik op de tab [Settings] → [MIDI I/O] aan de linkerkant van het scherm.**
- 3 Stel FS Assign in op Live Set + of Live Set -.**  
 Als Live Set + is geselecteerd, worden de performances in voorwaartse volgorde geschakeld.  
 Als Live Set - is geselecteerd, worden de performances in de omgekeerde volgorde geschakeld.



# De instellingen bewerken

Dit instrument heeft verschillende bewerkingsdisplays voor partijen, performances, effecten en arpeggio's. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u een oorspronkelijke performance maakt door meerdere partijen te combineren.

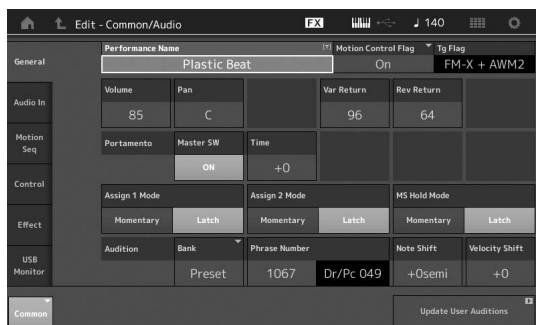
## Performances bewerken

Met 'performance bewerken' wordt het proces bedoeld van het maken van een performance via het wijzigen van de parameters die tezamen de performance vormen. U kunt dit doen in de display Performance Edit.

## Basishandelingen voor het bewerken van een performance

- 1 Verplaats de cursor naar de naam van de performance in de display Performance Play en druk vervolgens op de knop [EDIT].
- 2 Tik op de tab [General] aan de linkerkant van het scherm om de performance te bewerken.

### De display Performance Edit



## De performance opslaan (Store)

Sla na het bewerken de performance op in het interne geheugen. Druk op de knop [STORE] om de performance op te slaan.

### LET OP

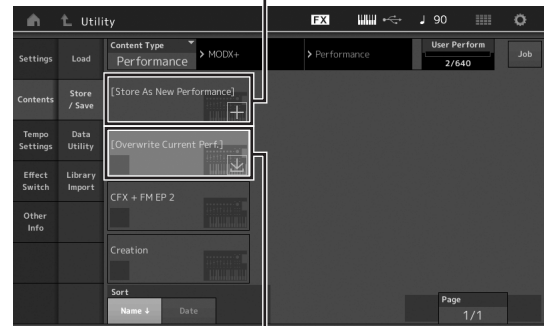
- De bewerkte performance gaat verloren wanneer u een andere performance selecteert of het instrument uitschakelt.
- Als u een performance in de gebruikersbank overschrijft, wordt deze definitief verwijderd. Let erop dat u tijdens het opslaan van de bewerkte performance geen belangrijke gebruikersperformances overschrijft. Belangrijke gegevens moeten altijd worden opgeslagen op een USB-flashstation dat op de aansluiting [USB TO DEVICE] is aangesloten. Zie pagina 60 voor gedetailleerde instructies voor het opslaan.

### OPMERKING

U kunt tijdens het bewerken van de performances elke gewenste partij selecteren met de knoppen [PART SELECT MUTE/SOLO] en de geselecteerde partij bewerken.

- 1 Druk op de knop [STORE] om de display Store op te roepen.

### Een nieuwe performance opslaan



### Eerder opgeslagen performance

- 2 Selecteer de bestemming voor het opslaan van de performance.

Sla de nieuwe performance op door op '+' te tikken in de sectie [Store As New Performance].

### OPMERKING

Als u de eerder opgeslagen performance wilt overschrijven, tikt u op [Overwrite Current Perf.] op de performance die moet worden overschreven.

- 3 De display Text Input wordt weergegeven. Voer de naam van de opgeslagen performance in.

Raadpleeg 'Naam (tekens invoeren)' in 'Basisbediening en displays' voor meer instructies voor het invoeren van tekens (pagina 21).

- 4 Selecteer Done in de display Text Input om de handeling Store daadwerkelijk uit te voeren.

### OPMERKING

Als u het eerder opgeslagen bestand overschrijft, wordt een bevestigingsdisplay weergegeven na Stap 2. Selecteer YES om de handeling Store uit te voeren.

## Partijen bewerken

Met 'partijen bewerken' wordt het proces bedoeld van het maken van een partij via het wijzigen van de parameters die tezamen de partij vormen. U kunt dit doen in de display Element Common/Key Common/Operator Common Edit en de display Element/Key/Operator Edit. De daadwerkelijk beschikbare parameters verschillen afhankelijk van het type partij.

### Normale partijen (AWM2) bewerken

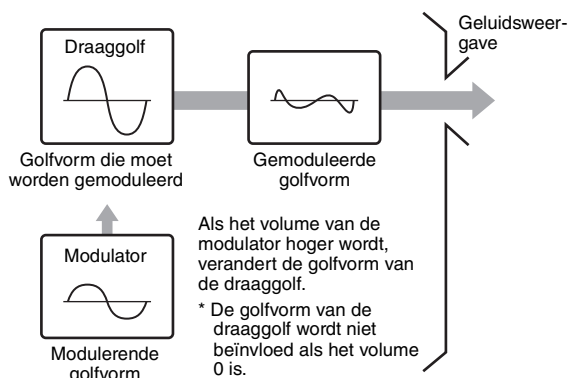
Een normale partij (AWM2) (met melodische geluiden van muziekinstrumenten) kan uit maximaal acht elementen bestaan. Een element is de basiseenheid, de kleinste eenheid van een partij. Er zijn twee typen Normal Part (AWM2) Edit-displays: De display Element Common Edit voor het bewerken van instellingen die voor alle acht elementen gelden en de display Element Edit voor het bewerken van individuele elementen.

U kunt een element maken door verschillende parameters (Effect, EG enzovoort) toe te passen op de golfvorm van het instrumentgeluid. Een normale partij van dit instrument (AWM2) bestaat uit maximaal acht elementen.

### Normale partijen (FM-X) bewerken

Een normale partij (FM-X) (toegewezen FM-X-geluiden) kan uit maximaal acht operators bestaan. Er zijn twee typen Normal Part (FM-X) Edit-displays: De display Operator Common Edit voor het bewerken van instellingen die voor alle acht operators gelden en de display Operator Edit voor het bewerken van individuele operators.

De afkorting FM of FM-X staat voor 'frequentiemodulatie', een speciaal type toongenerator dat de frequentie van een golfvorm gebruik om een andere golfvorm te moduleren, waardoor een volledig nieuwe golfvorm ontstaat. Golfvormen worden gegenereerd door 'operators', waarvan de MODX+ er acht heeft. Een operator die een fundamentele golfvorm genereert, is een 'draaggolf' en een operator die deze golfvormen moduleert, is een 'modulator'. Elke van de acht operators kan worden gebruikt als een draaggolf of als een modulator. Door de manier waarop operators worden gecombineerd te wijzigen en de modulatie te regelen met andere parameters, zoals niveaus en enveloppes, kunt rijke geluiden creëren die op een zeer complexe manier veranderen.



## Drumpartijen bewerken

Er zijn twee typen Drum Part Edit-displays: De display Key Common Edit voor het bewerken van de instellingen die van toepassing zijn op alle drumtoetsen en de display Key Edit voor het bewerken van individuele toetsen.

De drumpartijen bestaan hoofdzakelijk uit percussie- en drumgeluiden die aan afzonderlijke toetsen zijn toegewezen. U kunt verschillende drumpartijen maken door het toegewezen geluidstypen te wijzigen en de toonhoogte en EQ aan te passen. Drumpartijen van dit instrument bestaan uit maximaal 73 toetsen.

## Basishandelingen voor het bewerken van partijen

### 1 Verplaats de cursor naar partij die u wilt bewerken in de display Performance Play en druk vervolgens op de knop [EDIT].

U kunt ook de knop [PART SELECT MUTE/SOLO] gebruiken om een partij te selecteren.

### 2 Tik op de tab [Part Settings] aan de linkerkant van het scherm → tab [General] om de gewenste partij te bewerken.

#### ■ Voor normale partijen (AWM2)

Voor het bewerken van gemeenschappelijke elementen tikt u op de tab [Common] van het element.

Voor het bewerken van elementen drukt u op de overeenkomstige knop Number van het te bewerken element uit de tabs [Elem1]-[Elem8].

#### ■ Voor drumpartijen

Voor het bewerken van gemeenschappelijke toetsen tikt u op de tab [Common] van de drumtoets.

Voor het bewerken van toetsen drukt u op de tab die overeenkomt met de drumpartij die u wilt bewerken (BD, SD enz.).

U kunt met de tabs [BD]-[Crash] tussen de toetsen van alle instrumentgeluiden schakelen (toegewezen aan C1 tot C#2). Voor het selecteren van andere toetsen dan de toetsen die aan C1 tot C#2 zijn toegewezen, schakelt u Keyboard Select in de display in en speelt u de noot die is toegewezen aan de toets die u wilt bewerken.

#### ■ Voor normale partijen (FM-X)

Voor het bewerken van gemeenschappelijke operators tikt u op de tab [Common] van de operator.

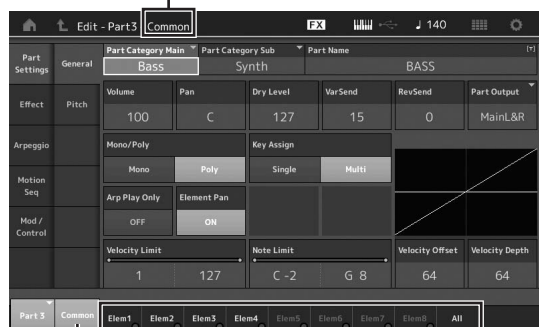
Voor het bewerken van operators drukt u op de overeenkomstige knop Number van de te bewerken operator uit de tabs [OP1]-[OP8].

#### OPMERKING

Raadpleeg het PDF-document Naslaggids voor meer informatie over de partijparameters.

## ■ De display Element Common Edit

Geeft aan dat de display Element Common Edit actief is.



Schakelt tussen Element Common Edit en Element Edit.

De structuur van de display is dezelfde als voor de display Key/Operator Common Edit.

## ■ De display Element Edit

Geeft aan dat de display Element Edit actief is.



De structuur van de display is dezelfde als voor de display Key/Operator Edit.

## 3 Sla de performance indien nodig op.

## Partij-effecten bewerken

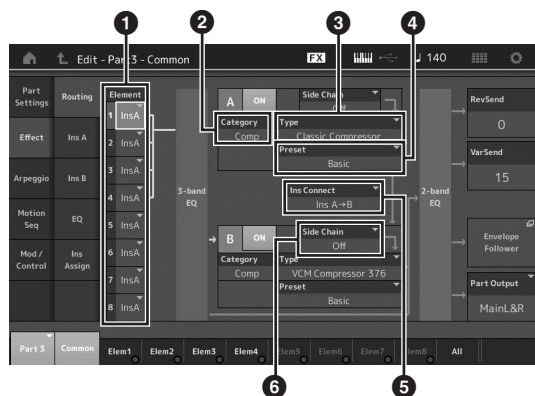
Dit instrument bevat een groot aantal effecten voor het toevoegen van variatie en reverb aan de geselecteerde partij voor uw toetsenspel. U hoeft alleen het effecttype te wijzigen dat is toegepast op de vooraf ingestelde partij om direct het geluid te veranderen. In de volgende instructies wordt uitgelegd hoe u het effecttype kunt instellen en de verwante parameters die worden toegepast op de partij. Vervolgens leest u hoe u de instellingen kunt opslaan als gebruikersperformance.

**1 Verplaats de cursor naar partij die u wilt bewerken in de display Performance Play en druk vervolgens op de knop [EDIT].**

**2 Tik op de knop [Common] van het element.**

**3 Tik op de tab [Effect] aan de linkerkant van het scherm → tab [Routing].**

De display Effect voor Element Common Edit wordt weergegeven.



- 1 Uitvoer van elke element/toets
- 2 Categorie van invoegeffect A
- 3 Type van invoegeffect A
- 4 Voorinstelling van invoegeffect A
- 5 Verbindingsmethode tussen invoegeffect A en B
- 6 Selectie van zijketen/modulator

**4 Hiermee stelt u de uitvoer van elke element/toets in (1).**

**5 Selecteer de parameters (effectcategorie (2), effecttype (3) en effectvoorstelling (4) die overeenkomen met invoegeffect A.**

**6 Stel de verbindingsmethode tussen invoegeffect A en B in (5).**

**7 Stel de zijketen/modulator van invoegeffect B in (6).**

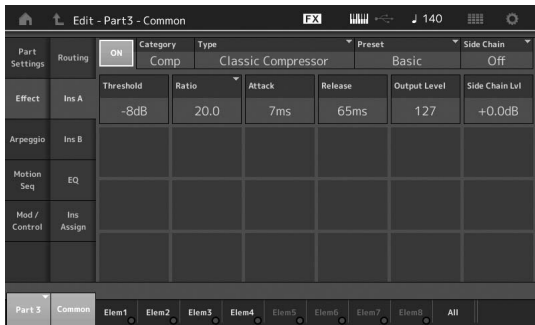
### OPMERKING

De zijketen/modulator gebruikt de uitvoer van een track om een effect in een andere track te regelen. U kunt het effecttype opgeven voor het activeren van de functie zodat de ingangssignalen voor andere partijen dan de geselecteerde partij of het audio-ingangssignaal het opgegeven effect kunnen regelen.

Deze trigger wordt zijketen of modulator genoemd, afhankelijk van het effecttype.

**8 Tik op de tab [Ins A] aan de linkerkant van het scherm.**

De display voor het bewerken van de in Stap 4 geselecteerde effectparameters wordt weergegeven.



**9 Stel de parameters naar wens in.**

Probeer het gewenste geluid zo dicht mogelijk te benaderen door de parameters die worden geleverd voor elk effecttype fijn af te stemmen.

**Compare, functie**

Met de functie Compare kunt u overschakelen tussen het zojuist bewerkte geluid en het oorspronkelijke geluid in de onbewerkte toestand, zodat u het verschil tussen de twee kunt beluisteren en de invloed van de bewerking op het geluid beter kunt horen.

Druk op de knop [EDIT] terwijl de display Edit wordt weergegeven, zodat de knop [EDIT] gaat knipperen. In deze status worden de geluidsinstellingen van vóór de bewerking tijdelijk teruggezet voor vergelijkingsdoeleinden. Druk opnieuw op de knop [EDIT] om terug te keren naar de oorspronkelijke status.

**10 Bewerk invoegeffect B met dezelfde handelingen.**

**11 Sla de performance indien nodig op.**

**Partijen toewijzen aan een performance**

Standaard (wanneer het instrument de fabriek verlaat) bevatten de vooraf ingestelde banken verschillende typen performances. Bij sommige van deze performances is het mogelijk niet meteen duidelijk hoe u ze speelt of gebruikt, omdat ze nogal ingewikkeld zijn. In deze sectie leert u hoe performances meestal worden gemaakt zodat u beter begrijpt hoe u ze speelt en gebruikt. Deze sectie bevat de vier gebruikelijke partijtouwelingen.

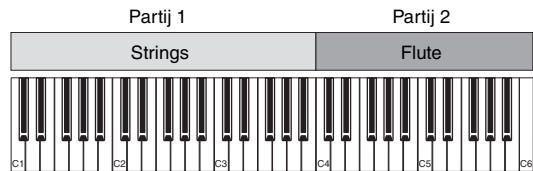
**Performancestructuur Layer**

Met deze methode kunt u meerdere (twee of meer) partijen gelijktijdig bespelen door op willekeurige toetsen te drukken. U kunt bijvoorbeeld een voller geluid creëren door twee gelijksoortige partijen (bijvoorbeeld twee verschillende Strings-partijen met elk een andere attacksnelheid) te combineren.



**Performancestructuur Splitsen volgens notenbereik**

Met deze methode kunt u met uw linkerhand en rechterhand verschillende partijen spelen. Door een Strings-partij toe te wijzen aan het laagste bereik en een Flute aan het hoogste bereik zoals hieronder wordt aangegeven, kunt u met uw linkerhand Strings-begeleiding spelen terwijl u met uw rechterhand de Flute-melodie speelt.



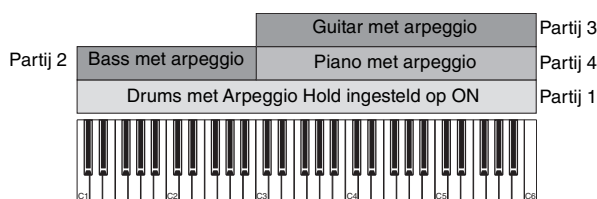
**Performancestructuur Splitsen volgens aanslagsnelheidsbereik**

Met deze methode kunt u verschillende partijen activeren afhankelijk van uw speelkracht (aanslagsnelheid). In het voorbeeld hieronder worden Strings-geluiden met een trage attacksnelheid geactiveerd als u noten met een lage aanslagsnelheid speelt. Als u noten met een gemiddelde aanslagsnelheid speelt, worden Strings-geluiden met een snelle attacksnelheid geactiveerd. Als u noten met een hoge aanslagsnelheid speelt, wordt Orchestra Hits geactiveerd.



**Performancestructuur****Arpeggio's gebruiken**

Met deze methode kunt u alle partijen van een band zelf spelen. U kunt met de MODX+ verschillende arpeggiotypes aan elk van de acht partijen in een performance toewijzen. U kunt bijvoorbeeld vier verschillende arpeggiotypen aan vier partijen toewijzen (zoals hieronder weergegeven) zodat basarpeggio's in het lagere bereik van het keyboard, gitaar- en pianoarpeggio's in het bovenste bereik en drumarpeggio's over het hele bereik van het keyboard worden gespeeld. U kunt vervolgens door eenvoudigweg het juiste bereik op het keyboard te spelen volledig dynamische begeleiding aan uw performance toevoegen. Daarnaast kunt u de toewijzing van het arpeggiotype vanuit [Motion Control] → [Arpeggio] op de display wijzigen, waardoor u verschillende arpeggiotypen voor de intro, het couplet, de chorus en het einde van uw song kunt instellen.



Door de vier hierboven beschreven methoden te gebruiken of te combineren kunt u een rijke variatie aan performances creëren. Standaard kunnen veel performances die in de vooraf ingestelde banken zijn gemaakt, worden gemaakt via bovenstaande methoden. Probeer eens verschillende performances uit om te zien welke methode voor elke performance wordt gebruikt.

## Een performance maken door partijen te combineren

Nadat u de voorgeprogrammeerde performances in de vooraf ingestelde banken hebt bekeken, kunt u proberen uw eigen performance te maken. In dit gedeelte wordt een performance gemaakt door twee partijen te combineren.

### Performance selecteren

Als demonstratie wijzen we een pianogeluid toe aan partij 1.

- 1 Verplaats de cursor naar de partijnaam van partij 1 op de display Performance Play en druk op de knop [CATEGORY] terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt.**

De display Part Category Search verschijnt.

- 2 Selecteer [Full Concert Grand] in de lijst met performances.**

- 3 Druk op de knop [EXIT].**

### Verschillende partijen gezamenlijk spelen (Layer)

Probeer eens twee partijen te combineren door een favoriete partij toe te wijzen aan partij 2.

- 1 Verplaats de cursor naar de partijnaam van partij 2 op de display Performance Play en selecteer het gewenste geluid door op de knop [CATEGORY] te drukken terwijl u de knop [SHIFT] ingedrukt houdt.**

- 2 Bespeel het keyboard.**

Partij 1 (piano) en partij 2 (het geluid dat u hierboven hebt geselecteerd) worden gelijktijdig afgespeeld in een laag.

- 3 Druk op de knop [EXIT].**

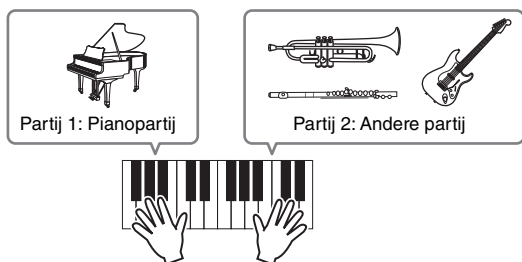
U kunt vervolgens verschillende partijen met de linker- en rechterhand spelen.

## Splitsen

U kunt verschillende partijen bespelen met uw linker- en rechterhand door de ene partij toe te wijzen aan partij 1 met een notenbereik in het lagere gedeelte van het keyboard en een andere voice aan partij 2 met een notenbereik in het hogere gedeelte van het keyboard.



- 1 Note Limit Low (de laatste noot voor het bereik van de partij)
  - 2 Note Limit High (de hoogste noot voor het bereik van de partij)
- 1 Tik op de Note Limit High (2) van partij 1 of verplaats de cursor naar 2 en druk op de knop [ENTER].
  - 2 Tik op het menu [Keyboard] aan de linkerkant van het scherm om het in te schakelen.
  - 3 Stel de hoogste noot van partij 1 door op de desbetreffende toets te drukken.  
Het nootnummer in de sectie Range van partij 1 verandert.
  - 4 Tik op de Note Limit Low (1) van partij 2 of verplaats de cursor naar 1 en druk op de knop [ENTER].
  - 5 Stel de laagste noot van partij 2 door op de desbetreffende toets te drukken.  
Het nootnummer in de sectie Range van partij 2 verandert.
  - 6 Tik op het menu [Keyboard] aan de linkerkant van het scherm om het uit te schakelen.
  - 7 Bespeel het keyboard.  
De noten die u met uw linkerhand speelt, worden afgespeeld met de pianopartij (partij 1), terwijl de noten die u met uw rechterhand speelt, worden afgespeeld met de andere partij (partij 2) die u hebt geselecteerd.



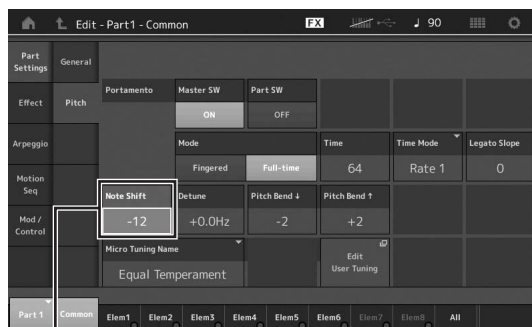
- 8 Druk op de knop Slider Function [PART]/ [ELEMENT/OPERATOR] om PART te selecteren.

- 9 Gebruik de schuifregelaars 1 en 2 om het volume voor de partijen 1 en 2 aan te passen.

## Het notenbereik van de splitpartij wijzigen in een octaaf lager

Wijzig het notenbereik van partij 2 in een octaaf lager.

- 1 Verplaats de cursor naar partij 2 en druk op de knop [EDIT] om de partij te bewerken.
- 2 Tik op de tab [Part setting] aan de linkerkant van het scherm → tab [Pitch].



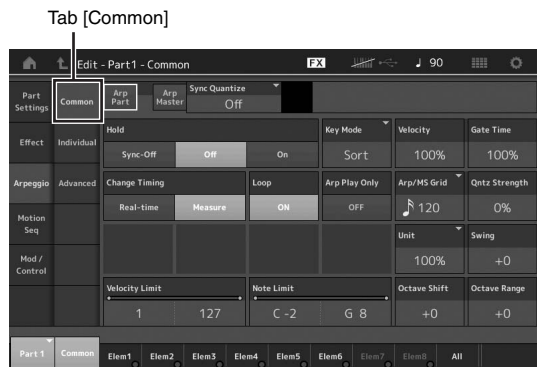
Nootverschuiving

- 3 Selecteer Note Shift om de toonhoogte aan te passen.  
De toonhoogte wordt verschoven in stappen van een halve noot. Stel -12 in om het notenbereik een octaaf lager te maken.
- 4 Bespeel het keyboard.

## De arpeggio-instellingen voor elke partij wijzigen

Probeer de arpeggio-instellingen voor elke partij te wijzigen. U kunt het ritme- of achtergrondpatroon toewijzen dat het beste past bij de gewenste muziekstijl voor de performance.

- 1 Verplaats de cursor naar partij 1 en druk op de knop [EDIT] om de display Element Common Edit op te roepen.
- 2 Tik op de tab [Arpeggio] aan de linkerkant van het scherm → tab [Common] (bovenaan in de display).  
De display voor het instellen van gezamenlijke arpeggioparameters voor alle arpeggiotypen wordt weergegeven.  
De parameter Arpeggio Hold is handig, evenals de arpeggio-typeselectie. Als deze parameter op 'on' is ingesteld, blijft het afspelen van het arpeggio doorgaan, zelfs wanneer u de toetsen loslaat. Stel deze parameter in op 'on' als er een drumgeluid is toegewezen aan de partij en u wilt dat het afspelen van het arpeggio (het ritme patroon) blijft doorgaan, ongeacht of u de noot ingedrukt houdt.



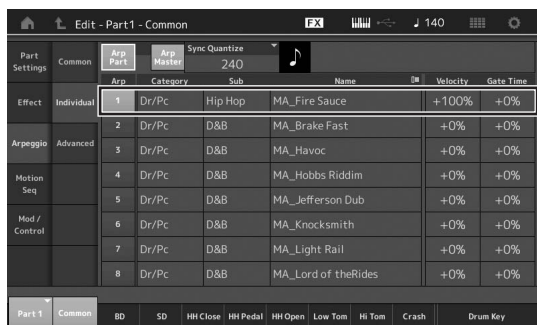
**3** Tik op de tab [Individual] om de instellingsdisplay voor elk arpeggiotype op te roepen.

**4** Tik op het arpeggiotype en selecteer het menu [Category Search] aan de linkerkant van het scherm. (U kunt ook op de knop [CATEGORY] drukken.)

De category bepaalt het type instrument en de subcategory bepaalt het type muziek.

De arpeggiotypen bevatten variaties voor elk gedeelte van de song, zoals intro, couplet, refrein, chorus en brug. Bespeel het keyboard om de arpeggio's te horen zodat u er een kunt selecteren die u mooi vindt.

Instelling van arpeggiotype



Wijs op dezelfde manier andere gewenste arpeggiotypen toe.

**5** Sla de performance indien nodig op.

## De ritmepatronen gebruiken

De knop [Rhythm Pattern] biedt een eenvoudige manier om een ritmepartij aan de huidige performance toe te voegen. Door ritmepatronen en de Envelope Follower te combineren, kunt u de patronen zelfs nog verder wijzigen.

Hier leggen we bijvoorbeeld uit hoe u het ritmepatroon 8Z Trance Basics 1 aan de performance Supertrance kunt toevoegen en vervolgens het geluid met de Envelope Follower kunt wijzigen.

### Een ritmepartij toevoegen (eenvoudige manier)

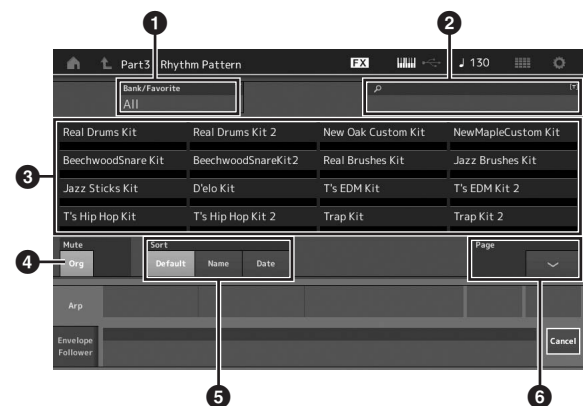
**1** Selecteer de gewenste performance voor het toevoegen van de ritmepartij.

Selecteer hier Supertrance.

**2** Druk op de knop [RHYTHM PATTERN].

De display Rhythm Pattern verschijnt.

Als alle partijen in Part 1 t/m 8 al in gebruik zijn, verschijnt het bericht Part Full en kan het ritmepatroon niet worden toegevoegd.



**1** Bank/Favorite

**2** Zoeken op naam

**3** Kitsselectie

**4** Mute

**5** Sort

**6** Schakelen tussen pagina's

**3** Tik vanaf de lijst met ritmepatronen op de ritmepatroonkit die u wilt gebruiken.

Tik hier op 8Z Trans Basics 1.

Er wordt een ritmepartij toegevoegd.

**4** Bespeel het keyboard en het ritmepatroon wordt afgespeeld.

**5 Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)] of de knop [EXIT] om het ritmepatroon in te stellen.**

De display Rhythm Pattern wordt gesloten.

**OPMERKING**

U kunt ook op het pictogram HOME tikken om de selectie te bevestigen.

**6 Als u het ritmepatroon wilt stoppen, drukt u op de knop [ARP ON/OFF] of de knop [■] (Stop).**

**OPMERKING**

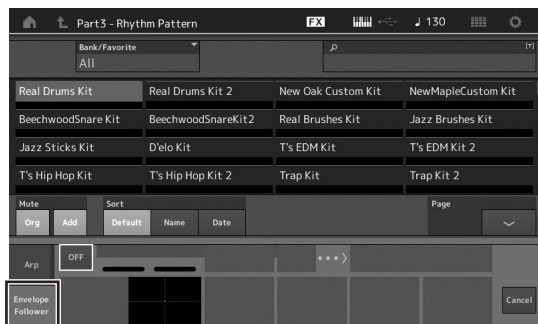
U kunt het ritmepatroon ook stoppen door op de knop [Arp Hold On] op de display te tikken.

**De Envelope Follower instellen**

De Envelope Follower is een functie die de envelope (of amplitude-envelope) van een golfvorm uit hetingangssignaal extraheert en u vervolgens die envelope als een regelaar voor het wijzigen van geluiden laat gebruiken. Als u bijvoorbeeld een ritmepatroon aan een partij toewijst en de Envelope Follower van de partij als een 'bron' instelt, worden de geluiden van andere partijen overeenkomstig gewijzigd. Dit is vooral handig voor automatische 'ducking' waarbij u het volume van andere instrumenten wilt verlagen terwijl een bepaald instrumentgeluid wordt afgespeeld.

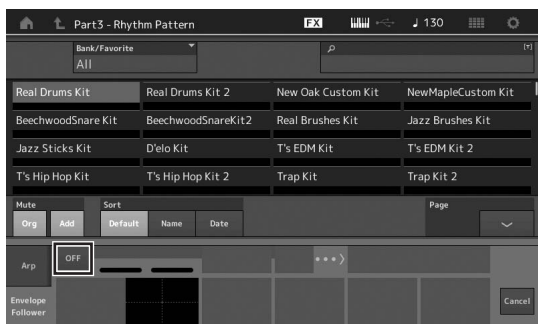
**1 Tik op de tab [Envelope Follower] onder aan de display Rhythm Pattern.**

De display Envelope Follower verschijnt.



**2 Zet de schakelaar van de Envelope Follower AAN.**

Hier kunt u het keyboard bespelen om het geluid met de ingeschakelde Envelope Follower te beluisteren.



**3 Pas indien nodig de instellingen aan.**

Stel hier in dit voorbeeld de curvepolariteit (Polarity) in op Bi, de curveverhouding (Ratio) op -63 en de versterking (Gain) op -12dB.



Tik voor het instellen van andere parameters op de knop [EDIT] op het scherm en open de display Setting van de Envelope Follower.

Als u de ritmepatroonkit of het arpeggiotype wilt wijzigen, drukt u op de knop [RHYTHM PATTERN] om terug te gaan naar de display Rhythm Pattern. De instellingen van de Envelope Follower blijven behouden, zelfs nadat de nieuwe kit of het arpeggiotype wordt geselecteerd.

# Opnemen en afspelen

U kunt uw performance op de MODX+ als MIDI-gegevens (songs of patronen) opnemen naar de interne opslag of als audiogegevens naar een USB-flashgeheugen dat op het instrument is aangesloten.

## Terminologie

### Song

Een song op dit instrument is in wezen hetzelfde als een song op een MIDI-sequencer en het afspelen ervan stopt automatisch aan het einde van de opgenomen gegevens. In de MODX+ kunnen maximaal 128 songs worden opgeslagen.

### Track

Dit is een geheugenlocatie op de sequencer waarin uw muziekspel (bestaande uit MIDI-gebeurtenissen) wordt opgeslagen. De MODX+ beschikt over 16 tracks, die overeenkomen met de 16 mengpartijen.

### Realtime opnemen

Het instrument neemt de speelgegevens op terwijl wordt meegespeeld met een metronoom. Realtime opnemen omvat drie beschikbare methoden: Replace, Overdub en Punch In/Out.

- Met Replace kunt u een al opgenomen track overschrijven met nieuwe gegevens, waarbij de eerder opgenomen gegevens worden gewist.
- Met Overdub kunt u meer gegevens toevoegen aan een track die al gegevens bevat – met andere woorden: nieuwe noten opnemen bovenop de eerdere.
- Met Punch In/Out kunt u over een specifiek gedeelte van de track opnieuw opnemen.

### Patroon

Een patroon is een reeks sequences voor het herhalen van dezelfde performance op elke scène (zoals intro, couplet, bridge en einde). Door de performances van elke scène op te nemen en ze vervolgens te combineren, kunt u efficiënt songs creëren en deze flexibel afspelen tijdens live optredens. Voor MODX+ kunt u tot 8 scènes opnemen met 16 tracks per patroon, en u kunt tot 128 patronen opslaan.

## MIDI (song) opnemen

Dit instrument is voorzien van twee sequencertypes (Song en Pattern) waarmee u uw toetsenspel kunt opnemen als MIDI-gegevens. Met deze functie kunt u frases die u improviseert, creëert en uitvoert direct opslaan. U kunt volle, complexe arrangementen met meerdere instrumenten en volledige songs maken, met DAW-software.

Met de Song-sequencer kunt u een hele song opnemen, en met de Pattern-sequencer kunt u hele songs maken door de afzonderlijke 'bouwsteen'-uitvoeringen die voor elke scène zijn opgenomen, te combineren.

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u een song opneemt met de Song-sequencer. Raadpleeg de Naslaggids voor meer informatie over patroonopname en patroonsequencers.

## Opnemen naar een track

In dit gedeelte leert u hoe u uw toetsenspel kunt opnemen, waarbij u een partij opneemt naar Track 1. Eerst moet u echter de MODX+ instellen voor opnames.

### 1 Tik op de tab [Play/Rec] aan de linkerkant van de display Performance Play.

De opnamedisplay wordt weergegeven.

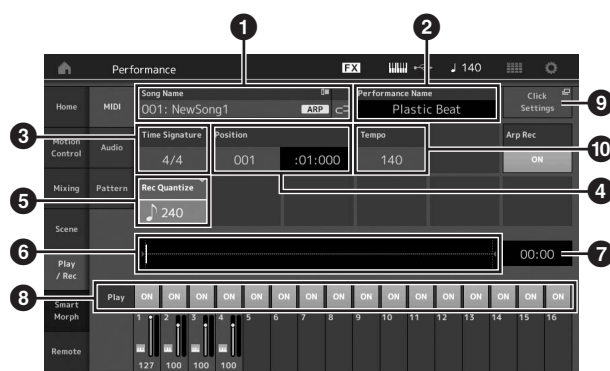
### 2 Tik op de tab [MIDI] in het menu aan de linkerkant van het scherm.

### 3 Druk op de knop [●] (Record).

De display Record Setup wordt weergegeven.

#### OPMERKING

U kunt ook gewoon op de knop [●] (Record) in de display Performance drukken om stap 1–3 in één keer uit te voeren.



1 Naam van de song

2 Naam van de momenteel geselecteerde performance

3 Maatsoort (meter)

4 Positie (startpunt van opnemen/afspelen)

5 Kwantiseren

6 Positie die overeenkomt met de gehele sequence

7 Opnametijd van de gehele sequence

8 Afspelen aan/uit voor elke track

9 Snelkoppeling naar de display Tempo Settings

10 Het tempo wijzigen

**4 Stel in de display Record Setup de volgende parameters in.**

- 4-1 Verplaats de cursor naar Time Signature (Meter) (3) en stel de waarde in. Voor dit voorbeeld stelt u dit in op 4/4.
- 4-2 Stel in Record Quantize (5) de waarde voor kwantiseren in op 240 (8th note). Met deze handige functie kunt u tijdens het opnemen de noten automatisch in realtime kwantiseren (de timing van de noten 'opschonen'). Met Quantize kunt u de timing van de noten afstemmen op de eerstvolgende tel. Normaal gesproken moet de kleinste nootwaarde in de partituur (als u van bladmuziek speelt) worden ingesteld.

**5 Druk nadat u de opname-instellingen hebt voltooid op de knop [▶] (Play) om de opname te starten.**

Druk op de knop [▶] (Play) en begin met opnemen na het aftellen.

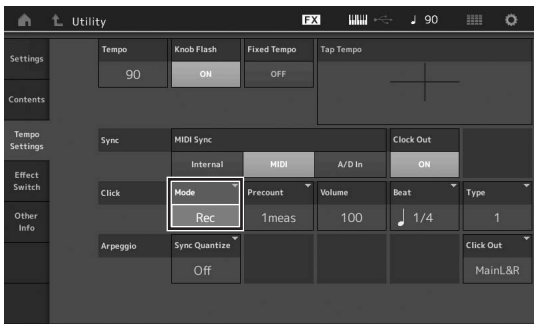
**6 Als u klaar bent met spelen, drukt u op de knop [■] (Stop) om de opname te stoppen.**

Als u verkeerde noten hebt gespeeld, drukt u op de knop [■] (Stop) en start u de opname opnieuw.

**Opnemen met het klinkgeluid**

Volg de onderstaande stappen om tijdens MIDI-opnames het klinkgeluid te gebruiken.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] en tik op [Tempo Settings] (of tik voor zover beschikbaar op de knop [Click Settings]) om het scherm om de instellingsdisplay Tempo op te roepen. Stel Mode op Rec.

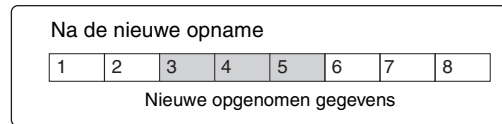
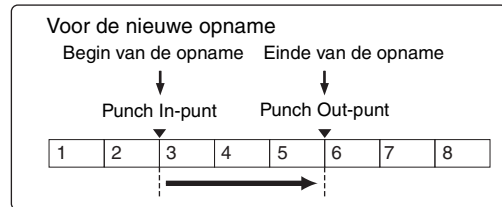


**OPMERKING**

Als Rec/Play wordt ingesteld, hoort u het klinkgeluid tijdens het opnemen en afspelen van MIDI. Als Always is ingesteld, hoort u het klinkgeluid altijd.

**Een specifiek gedeelte van een song opnieuw opnemen (Punch In/Out)**

Met de opnamemethode Punch In/Out kunt u over alleen een specifiek gedeelte van de track opnieuw opnemen. Als u het beginpunt (Punch In) en het eindpunt (Punch Out) instelt en vervolgens begint op te nemen vanaf het begin van de song, vindt de feitelijke opname alleen plaats tussen de Punch In- en Punch Out-punten. In het voorbeeld van acht maten hieronder, worden alleen de derde tot en met de vijfde maat opnieuw opgenomen.

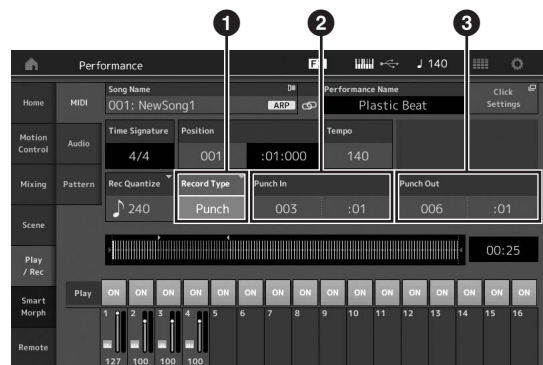


**OPMERKING**

Met de Punch In/Out-methode worden de oorspronkelijke gegevens in het opgegeven gebied altijd vervangen (vernietigd).

Als u Punch In/Punch Out-opname wilt uitvoeren in de bovenstaande omstandigheden, stelt u vooraf de volgende parameters in op de display Record Setup.

- 1 Record Type: 'punch'
- 2 Punch In: 003:01  
Het afspelen van de opnametrack wordt vanaf dit punt uitgeschakeld en uw toetsenspel wordt op de track opgenomen.
- 3 Punch Out: 006:01  
De opname eindigt op dit punt en het normale afspelen van de opnametrack wordt gestart.



## De meest recente opname annuleren (Undo/Redo)

Met de taak Undo annuleert u de wijzigingen die u hebt gemaakt in uw meest recente opnamesessie en herstelt u de vorige toestand van de gegevens. De taak Redo is alleen beschikbaar nadat u Undo hebt gebruikt. Met deze taak kunt u de wijzigingen herstellen die u hebt gemaakt voordat u deze ongedaan maakte.

- 1 Undo (Deze display is niet beschikbaar als er niets is opgenomen.)  
Als u op [Undo] tikt, wordt een display weergegeven waarin u om bevestiging wordt gevraagd. Als u Undo selecteert, wordt de vorige opname geannuleerd.



- 2 Redo (Deze display is niet beschikbaar als Undo niet is gebruikt.)  
Als u op [Redo] tikt, wordt een display weergegeven waarin u om bevestiging wordt gevraagd. Als u Redo selecteert, worden de wijziging die u hebt aangebracht, hersteld.

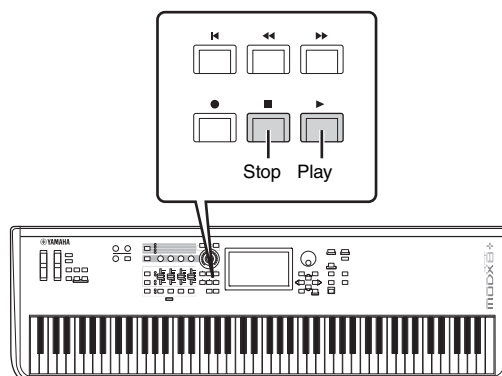


## Een song afspelen

In deze sectie wordt uitgelegd hoe u tijdens het afspelen van een opgenomen song handige mute/solo-functies kunt gebruiken.

### Songs afspelen

- 1 Druk op de knop [▶] (Play) om de song te starten.



#### OPMERKING

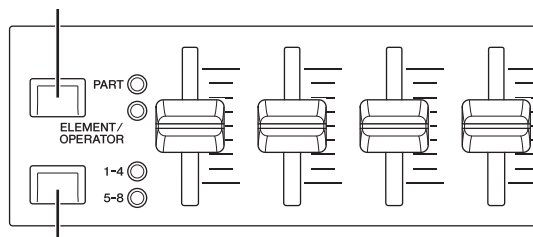
Gebruik de knop [MASTER VOLUME] om het volumeniveau van de songs aan te passen.

- 2 Druk op de knop [■] (Stop) om de song te stoppen.

### Het volume van elke partij aanpassen

Met de schuifregelaar kunt u het volume voor elk van de vier partijen aanpassen.

Knop [PART]/[ELEMENT/OPERATOR]



Knoppen Slider Select [1-4] [5-8]

U kunt het volume voor de partijen 5-8 wijzigen door eerst op de knop [PART]/[ELEMENT/OPERATOR] te drukken om PART te selecteren en vervolgens op de knop Slider Select [1-4] [5-8] te drukken.

Naast de schuifregelaars kunt u de knoppen 1-4 (5-8) gebruiken om partij-instelling van de afgespeelde song in realtime te beïnvloeden. Raadpleeg voor meer informatie het PDF-document Naslaggids.

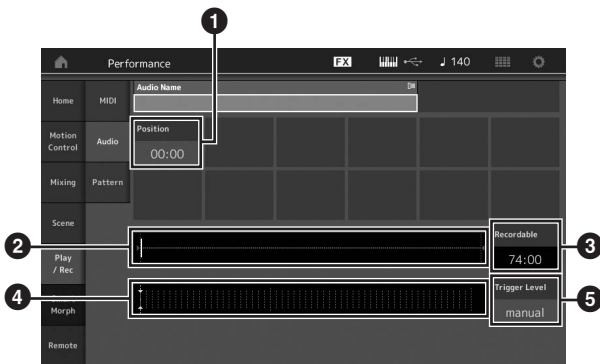
## Uw spel opnemen als audio

U kunt uw spel op de MODX+ als geluidsbestanden met de WAV-indeling (44,1 kHz, 24-bits stereo) naar een USB-flashstation opnemen. Het opnameniveau is vast en het is mogelijk om continu maximaal 74 minuten op te nemen (aangenomen dat het USB-opslagapparaat voldoende beschikbaar geheugen heeft).

### LET OP

Schakel de MODX+ nooit uit tijdens het opnemen of afspelen of terwijl het opgenomen audiobestand wordt opgeslagen. Als u de MODX+ op dat moment uitschakelt, hebt u vervolgens mogelijk geen toegang meer tot het USB-flashstation.

- 1 Sluit een USB-flashstation aan op de aansluiting [USB TO DEVICE] van de MODX+.**
- 2 Tik op de tab [Play/Rec] aan de linkerkant van de display Performance Play.**  
De opnamedisplay wordt weergegeven.
- 3 Tik op de tab [Audio] in het menu aan de linkerkant van het scherm.**
- 4 Druk op de knop [●] (Record) om de geluidsoptname in te stellen.**  
De display Record Setup wordt weergegeven.



- 1 Afspelpositie
- 2 Huidige afspelpositie in de volledige audiogegevens
- 3 Beschikbare opnametijd
- 4 Niveaumeter
- 5 Triggerniveau

### 5 Stel het gewenste triggerniveau in (5).

Als u het triggerniveau instelt op 'manual', begint de opname zodra u op de knop [▶] (Play) drukt. U kunt ook een waarde tussen 1 en 127 instellen. In dat geval begint de opname automatisch zodra het afspelvolume dat niveau overschrijdt. Het niveau dat u hier instelt, wordt met blauwe driehoekjes weergegeven op de niveaumeter (4). Voor optimale resultaten stelt u deze parameter zo laag mogelijk in om het volledige signaal vast te leggen, maar niet zo laag dat ongewenste ruis wordt opgenomen.

### 6 Druk op de knop [▶] (Play).

Als u het triggerniveau op 'manual' hebt ingesteld, begint de opname meteen nadat u op de knop [▶] (Play) hebt gedrukt. Tijdens de opname brandt het lampje op de knop [●] (Record) rood het lampje op de knop [▶] (Play) groen. Als u een waarde tussen 1 en 127 hebt ingesteld als triggerniveau, begint de opname automatisch zodra het afspelvolume dat niveau overschrijdt.

### 7 Bespeel het keyboard.

Als u het triggerniveau instelt op een waarde tussen 1 en 127, begint de opname automatisch zodra het afspelvolume dat niveau overschrijdt.

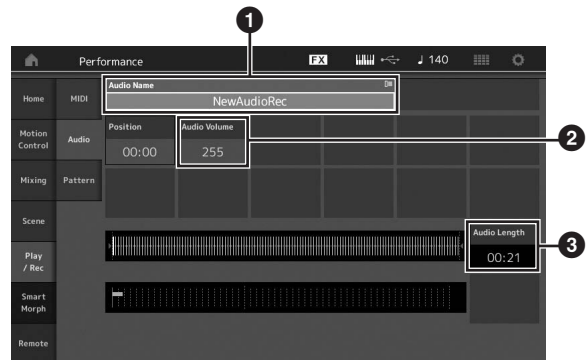
### 8 Als u klaar bent met spelen, drukt u nogmaals op de knop [■] (Stop).

Het opgenomen audiobestand wordt opgeslagen op het geselecteerde station.

## Een audiobestand afspelen

Zoals hieronder wordt beschreven, kan uw MODX+ audiobestanden (.wav) van een USB-flashstation afspelen, ongeacht of de bestanden door het instrument zelf zijn gemaakt of afkomstig zijn van een andere bron.

- 1 Sluit een USB-flashstation aan op de aansluiting [USB TO DEVICE] van de MODX+.**
- 2 Tik op de tab [Play/Rec] → tab [Audio] aan de linkerkant van de display Performance Play.**
- 3 Tik op Audio Name en selecteer het menu [Search] aan de linkerkant van het scherm.**
- 4 Selecteer het bron-USB-flashstation en de map.**
- 5 Selecteer het gewenste bestand (.wav) op het USB-flashstation om het laden uit te voeren.**



- 1 Audionaam
- 2 Audiovolume
- 3 Audiolengte

### 6 Druk op de knop [▶] (Play).

Het audiobestand wordt afgespeeld.

### 7 Verplaats de cursor naar Audio Volume (2) en pas het afspelvolume aan met de datadraaiknop.

### 8 Druk op de knop [■] (Stop) om het afspelen te stoppen.

#### OPMERKING

U kunt tijdens het afspelen van audio ook een geselecteerde performance afspelen op het keyboard.

# Als een masterkeyboard gebruiken

Met de functie Master Keyboard kunt u in elke performance maximaal acht afzonderlijke zones toewijzen voor gebruik als een masterkeyboardcontroller.

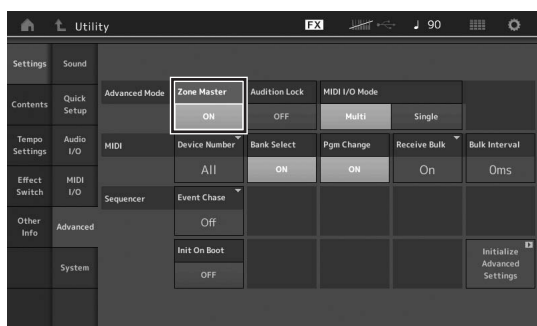
U kunt de instellingen voor het besturen van een extern MIDI-apparaat op elk gewenst moment onmiddellijk oproepen door de functie te combineren met de Live Sets. Op dezelfde manier kunt u de aangesloten externe MIDI-toongenerator sequentieel wijzigen en besturen tijdens live optredens.

## Instellingen voor het gebruik als masterkeyboard maken – Zone

Als u de MODX+ als masterkeyboard gebruikt, kunt u het keyboard indelen in maximaal acht onafhankelijk te bespelen secties (de zogenoemde zones). U kunt aan elke zone verschillende MIDI-kanalen en functies voor de knoppen en besturingschuiven toewijzen. Hierdoor wordt het mogelijk verschillende partijen van de interne multitimbrale toongenerator gelijktijdig met één keyboard te regelen. Bovendien kunt u in aanvulling op de interne performances van de synthesizer zelf via verschillende kanalen de performances van een extern MIDI-instrument regelen en zo de MODX+ het werk van verschillende keyboards laten doen. U kunt de parameters voor de acht zones instellen en deze instellingen opslaan.

Stel eerst de MODX+ in als masterkeyboard door de zone-instellingen te activeren.

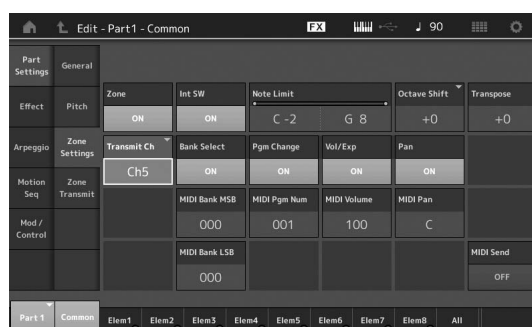
- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen.
- 2 Tik op de tab [Settings] → [Advanced] aan de linkerkant van het scherm.
- 3 Tik op [Zone Master] om deze functie in te schakelen.



- 4 Druk op de knop [EXIT]. Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

Breng vervolgens instellingen aan volgens het masterkeyboard (de zone) voor elke performance.

- 1 Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)] om de display Performance Play op te roepen.
- 2 Verplaats de cursor naar de gewenste partij van de momenteel geselecteerde performance en druk op de knop [EDIT] om de partij te bewerken.
- 3 Tik op de tab [Part Settings] → [Zone Settings] aan de linkerkant van het scherm.
- 4 Tik op [Zone] om deze functie in te schakelen.
- 5 Stel de zoneparameters zoals MIDI transmit channel en Note Limit in.



- 6 Tik op de tab [Zone Transmit] om de verzendschakelaars naar wens in te stellen.



Druk na het uitvoeren van deze instellingen op de knop [STORE] om de performance op te slaan.

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

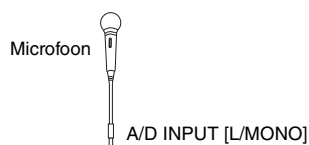
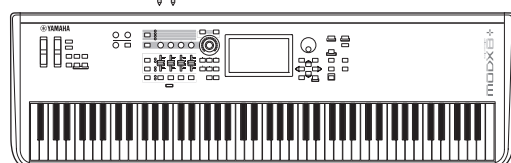
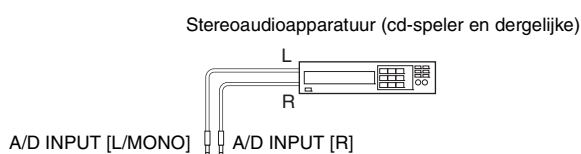
# Een microfoon of audioapparatuur aansluiten

## Meespelen op het keyboard met de geluidsinvoer van de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R]

U kunt het A/D-ingangsgeluid, zoals uw stemgeluid via een microfoon, een cd-speler of een synthesizer, toewijzen als een Audio Input Part. U kunt verschillende parameters, zoals volume, pan en effecten, instellen voor deze partij en het geluid samen met het geluid van uw toetsenspel laten uitvoeren.

**1 Schakel dit instrument uit en stel de knop A/D INPUT [GAIN] in op de minimumwaarde.**

**2 Sluit de audioapparatuur of de microfoon aan op de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] op het achterpaneel.**



### OPMERKING

Het gebruik van een standaard dynamische microfoon wordt aanbevolen. (Dit instrument ondersteunt geen fantoomgevoede condensatormicrofoons.)

**3 Schakel eerst de aangesloten audioapparatuur in en schakel vervolgens de MODX+ in.**

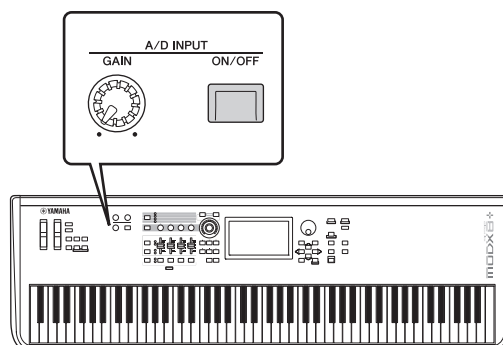
**4 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik op de tab [Settings] → [Audio I/O] aan de linkerkant van het scherm.**

**5 Stel de parameter Mic/Line in al naar gelang de desbetreffende apparatuur die op de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] is aangesloten.**

Als u apparatuur met een laag uitgangsniveau, zoals bijvoorbeeld een microfoon, aansluit, stelt u deze parameter in op Mic. Als u apparatuur met een hoog uitgangsniveau (bijvoorbeeld een synthesizerkeyboard, cd-speler of draagbare muziekspeler) aansluit, stelt u deze parameter in op Line.

**6 Druk op de knop A/D INPUT [ON/OFF] zodat het lampje ervan oplicht.**

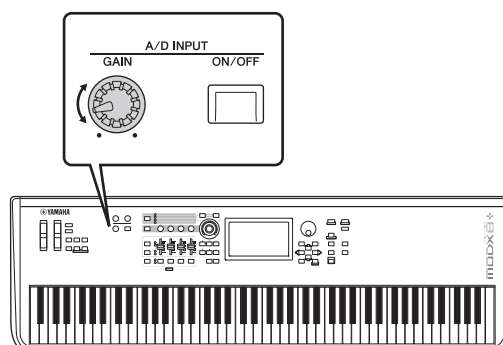
Met deze instelling kunt u audiosignalen van het aangesloten audioapparaat invoeren.



**7 Pas het invoerniveau aan met de knop [GAIN].**

### OPMERKING

Pas het invoerniveau aan met de knop [GAIN] zodat de PEAK LED-lampjes alleen kort aan gaan bij de hardste invoergeluiden.



**8 Druk op de knop [PERFORMANCE (HOME)] en selecteer de gewenste performance.**

Bespeel het keyboard terwijl u in de microfoon zingt of terwijl de audioapparatuur speelt.

# Algemene systeeminstellingen opgeven

In de display Utility kunt u verschillende parameters instellen. Door op de tab [Settings] te tikken, kunt u de parameters instellen die op het hele systeem van dit instrument van toepassing zijn. De wijzigingen die u aanbrengt in de display Utility, worden geactiveerd zodra u op de knop [EXIT] drukt om terug te keren naar de oorspronkelijke display. In dit gedeelte worden enkele handige functies beschreven die betrekking hebben op de instellingen voor het hele systeem.

## Taken instellen die automatisch worden uitgevoerd bij het inschakelen

U kunt bepalen welke display automatisch wordt opgeroepen als het instrument wordt ingeschakeld: de display Live Set of de display Performance Play.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [System].
- 2 Selecteer Live Set (display Live Set) in [Power on Mode] en het sleufnummer of Perform (display Performance Play) als het opstartdisplay.



- 3 Druk op de knop [EXIT]. Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

## Het gedrag van knoplampjes instellen

U kunt het dimmen van de knoplampjes regelen.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [System].
- 2 Stel Half Glow in op Off, 1/4 of 1/2. Als Off is geselecteerd, is de dimfunctie uitgeschakeld. Als 1/4 is geselecteerd, wordt de helderheid van de knop in de gedimde staat verlaagd tot 25% van de volop brandende staat. Dit verlichtingsniveau is geschikt voor donkere omgevingen, zoals een podium. Als 1/2 is geselecteerd, wordt de helderheid van de knop in de gedimde staat verlaagd tot 50% van de volop brandende staat. Dit verlichtingsniveau is handig in omgevingen met fel licht (bijvoorbeeld buiten), waarin het moeilijk is om het verschil tussen gedimd en uit te zien.
- 3 Druk op de knop [EXIT]. Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

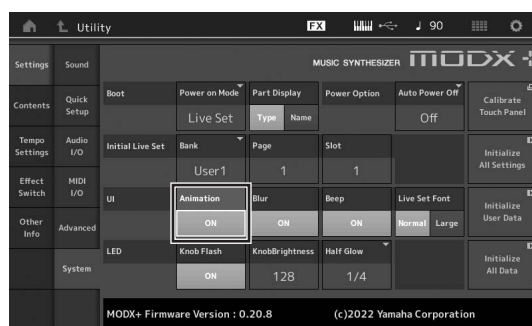
## Verschillende functies in-/uitschakelen

In de display Utility kunt u verschillende functies instellen door op de tab [System] te tikken.

### Animatie in-/uitschakelen

U kunt de animatie van schermovergangen als volgt in-/uitschakelen.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [System].
- 2 Selecteer ON of OFF in Animation om de animatie in of uit te schakelen.



- 3 Druk op de knop [EXIT]. Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

## Displayvervagingseffect in-/uitschakelen

Als er een display is geselecteerd, wordt de eerder geselecteerde display vervaagd weergegeven. U kunt de functie als volgt in-/uitschakelen.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [System].
- 2 Stel Blur in op ON of OFF om het vervagingseffect in of uit te schakelen.
- 3 Druk op de knop [EXIT]. Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

## Het piepgeluid in-/uitschakelen.

U kunt het piepgeluid (waarmee handelingen, selectie van menu's/parameters enz. wordt bevestigd) op de volgende manier in-/uitschakelen.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [System].**
- 2 Stel Beep in op ON of OFF om het piepgeluid in of uit te schakelen.**
- 3 Druk op de knop [EXIT].**  
Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

## Het knippen van de superknop in-/uitschakelen

Met de standaardinstelling knippert de superknop in de huidige maat. U kunt dit knippen als volgt in-/uitschakelen. Als de functie is uitgeschakeld, brandt de superknop ononderbroken.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [System].**
- 2 Selecteer ON of OFF in Knob Flash om het knippen in of uit te schakelen.**

## Aanraakscherm kalibreren

Als het aanraakscherm soms niet reageert of willekeurig reageert, moet het mogelijk worden gekalibreerd.

- 1 Houd de knop [UTILITY] ingedrukt en druk op de knop [PART SELECT MUTE/SOLO].**  
De display Utility wordt weergegeven, waarin [Calibrate Touch Panel] is geselecteerd.
- 2 Druk op de knop [ENTER].**
- 3 Er verschijnt een wit vierkantje. Tik op het vierkantje om het aanraakscherm te kalibreren en ga door met de volgende witte vierkantjes totdat de bewerking is voltooid.**

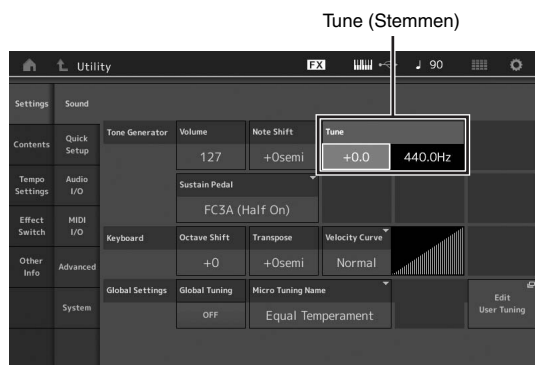
### OPMERKING

U kunt ook op [UTILITY] → [Settings] → [System] tikken om de instellingsdisplay System op te roepen en tik op [Calibrate Touch Panel].

## De hoofdstemming wijzigen

U kunt de stemming van de MODX+ aanpassen. Als u in een ensemble speelt, kunt u zo de toonhoogte aanpassen aan die van andere instrumenten die niet gemakkelijk kunnen worden gestemd (zoals een piano).

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [Sound].**



- 2 Selecteer Tune en wijzig de parameter met de datadraaiknop.**

In dit voorbeeld wijzigen we de waarde van 440 Hz in 442 Hz. Omdat de parameter Tune eigenlijk wordt aangepast in cents (1 cent = 1/100e van een halve toon), wordt de overeenkomstige waarde in Hertz aan de rechterkant weergegeven. Draai aan de datadraaiknop om de waarde te wijzigen in +8.0. Gebruik indien nodig een tuner voor nauwkeurige stemming.

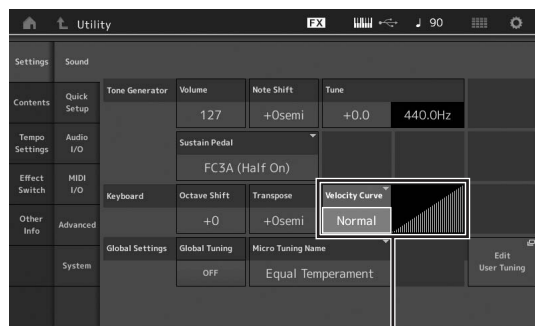
- 3 Druk op de knop [EXIT].**

Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

## De snelheidscurve wijzigen

Deze vijf curven bepalen hoe de werkelijke aanslagsnelheid wordt gegenereerd en verzonden in overeenstemming met de aanslagsnelheid (sterkte) waarmee u noten op het keyboard speelt. De grafiek die in de display wordt weergegeven geeft de responscurve van de aanslagsnelheid weer. De horizontale lijn geeft de ontvangen aanslagsnelheidswaarden (sterkte waarmee u speelt) weer, terwijl de verticale lijn de werkelijke aanslagsnelheidswaarden weergeeft die naar de interne/externe toongenerators worden verzonden.

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Settings] → tab [Sound].**



Velocity Curve

## 2 Selecteer Velocity Curve en wijzig de curve-instelling naar wens, vanuit het pop-upmenu aan de linkerkant van de display.

<b>Normal</b>	Deze lineaire curve zorgt ervoor dat de sterkte waarmee u speelt (aanslagsnelheid) rechtstreeks van invloed is op de werkelijke geluidswijziging.
<b>Soft</b>	Deze curve zorgt voor een toegenomen respons, met name voor lagere aanslagsnelheden.
<b>Hard</b>	Deze curve zorgt voor een toegenomen respons, met name voor hogere aanslagsnelheden.
<b>Wide</b>	Deze curve accentueert uw speelsterkte door lagere aanslagsnelheden te produceren wanneer u zachter speelt en hogere (luidere) aanslagsnelheden wanneer u harder speelt. Op die manier kunt u deze instelling gebruiken om uw dynamisch bereik uit te breiden.
<b>Fixed</b>	Deze instelling zorgt voor dezelfde hoeveelheid geluidswijziging (ingesteld in Fixed Velocity hieronder), ongeacht hoe hard u speelt.

### Als de parameter van de snelheidscurve op Fixed is ingesteld

De aanslagsnelheid van de noot die u speelt ligt vast op de waarde die hier wordt ingesteld.



De vaste aanslagsterkte instellen

## 3 Druk op de knop [EXIT].

Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.

### Lokale besturing in-/uitschakelen

Lokale besturing is gewoonlijk ingeschakeld. In sommige gevallen (bij gebruik met een computer en een sequencerprogramma) is het echter handiger om de functie uit te schakelen, zodat het keyboard de interne partijen niet afspeelt maar de juiste MIDI-informatie nog wel via de aansluiting MIDI OUT wordt verzonden als er noten worden gespeeld op het keyboard. Bovendien wordt de ingevoerde MIDI-informatie correct verwerkt in dit instrument.

## 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik op het tabblad [Settings] aan de linkerkant van het scherm → tabblad [MIDI I/O].

## 2 Stel Local Control in op ON of OFF.

## 3 Druk op de knop [EXIT].

Hiermee wordt de instelling opgeslagen en gaat u terug naar de voorgaande display.



## De lettergrootte van de Live Set wijzigen

Als de tekens op de Live Set-display of de Category Search-display klein en moeilijk te lezen zijn, kunt u de weergegeven tekens vergroten.

U roept de instellingensdisplay op via de knop [Utility] → tabblad [Settings] → tabblad [System] → 'Live Set Font'. Raadpleeg de Naslaggids voor meer informatie.

# Externe MIDI-instrumenten aansluiten

U kunt een extern MIDI-apparaat aansluiten met een in de handel verkrijgbare MIDI-kabel of USB-kabel. Hiermee kunt u een extern MIDI-apparaat bedienen vanaf MODX+, of de toongenerator van de MODX+ bespelen met een extern MIDI-keyboard of een sequencer.

In dit gedeelte worden de instellingen beschreven die nodig zijn om het apparaat te gebruiken zoals bedoeld wanneer er een extern MIDI-apparaat is aangesloten. Raadpleeg de Naslaggids voor meer informatie over specifieke aansluitingsvoorbeelden.

## Aansluiten op een extern MIDI-apparaat met de MIDI [IN], [OUT]-aansluitingen

Wanneer u verbinding maakt met een extern MIDI-apparaat via de MIDI [IN]- en [OUT]-aansluitingen, moeten de volgende twee instellingen met betrekking tot MIDI-verzending-/ontvangst correct worden ingesteld om het apparaat te kunnen gebruiken zoals bedoeld.

### MIDI IN/OUT

Bepaalt of MIDI-communicatie met een extern apparaat wordt afgehandeld via de MIDI [IN]- en [OUT]-aansluitingen of de [USB TO HOST]-aansluiting.

U roept de instellingensdisplay op met de knop [UTILITY] → tabblad [Settings] → tabblad [MIDI I/O] → 'MIDI IN/OUT'.

<b>MIDI</b>	Voor het gebruik van de MIDI [IN]- en [OUT]-aansluitingen.
<b>USB</b>	Voor het gebruik van de [USB TO HOST]-aansluiting.

#### OPMERKING

Voor een extern MIDI-apparaat dat is aangesloten via de [USB TO DEVICE]-aansluiting, is MIDI-communicatie altijd mogelijk, ongeacht deze instelling.

### MIDI I/O Mode

Bepaalt volgens welke regels kanalen de gegevens van elke partij verzenden en welke partij de gegevens ontvangt die door elk kanaal worden ontvangen bij communicatie met een extern MIDI-apparaat.

U roept de instellingensdisplay op met de knop [UTILITY] → tabblad [Settings] → tabblad [Advanced] → 'MIDI I/O Mode'.

<b>Multi</b>	Dit is een één-op-één overeenkomst tussen elke partij en elk kanaal. Gegevens van partij 1 worden bijvoorbeeld verzonden en ontvangen op kanaal 1 en gegevens van partij 16 worden verzonden en ontvangen op kanaal 16.
<b>Single</b>	Gegevens van alle partijen waarbij Keyboard Control is ingeschakeld, worden verzonden en ontvangen op één bepaald kanaal. Gegevens van partijen waarbij Keyboard Control is uitgeschakeld, worden niet verzonden of ontvangen. Om aan te geven welk kanaal wordt gebruikt voor het verzenden en ontvangen van gegevens, stelt u 'MIDI I/O Ch' in.
<b>Hybrid</b>	Gegevens voor alle partijen waarbij Keyboard Control is ingeschakeld, worden op dezelfde manier verzonden en ontvangen als wanneer 'Single' is ingesteld. Gegevens voor de partij waarvoor Keyboard Control is uitgeschakeld, worden op dezelfde manier verzonden en ontvangen als wanneer 'Multi' is ingesteld.

## Aansluiten op een extern MIDI-apparaat met de [USB TO DEVICE]-aansluiting

U kunt een extern MIDI-apparaat (zoals een MIDI-keyboard) aansluiten op de [USB TO DEVICE]-aansluiting en het behandelen alsof het een keyboard is dat is ingebouwd in de MODX+ zelf.

### Beschikbare MIDI-apparaten

- **MIDI-apparaten die compatibel zijn met USB**  
USB MIDI-keyboard enz.
- **Yamaha MIDI-apparaten waarvan de compatibiliteit is bevestigd**  
CP1, CP4/40 STAGE, CP88/73, MODX, MONTAGE, MOTIF XF, MOXF, MX, reface, YC

#### LET OP

De [USB TO DEVICE]-aansluiting 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.

### Bijzondere opmerkingen over MIDI-communicatie

Voor MIDI-communicatie met een apparaat dat is aangesloten via de [USB TO DEVICE]-aansluiting, worden speciale regels gevolgd waardoor het apparaat zich kan gedragen als een ingebouwd keyboard.

- MIDI-communicatie is alleen eenrichtingsverkeer (verzonden vanaf het externe MIDI-apparaat en ontvangen door de MODX+).
- Alle MIDI-gegevens wordt ontvangen, ongeacht de instellingen voor 'MIDI IN/OUT', 'MIDI I/O Mode' en 'MIDI I/O Ch'.
- Voor partijen waarbij Keyboard Control is ingeschakeld, worden gegevens gedeeld die worden ontvangen op alle overeenkomstige kanalen. Als Keyboard Control bijvoorbeeld is ingeschakeld voor partij 1 tot 3, worden gegevens die worden ontvangen van elk van de kanalen 1 tot 3 geleverd aan alle partijen 1 tot 3.
- Elke partij waarvoor Keyboard Control is uitgeschakeld, ontvangt de gegevens van alleen het overeenkomstige kanaal voor de partij.
- Alleen als 'MIDI I/O Mode' op 'Single' staat, worden bepaalde besturingswijzigingsberichten die naar het kanaal worden verzonden dat is opgegeven met de instelling 'MIDI I/O Ch' niet doorgestuurd naar elke partij, maar worden ze ontvangen als Common-parameters. In dit opzicht is dit dezelfde manier als communicatie via de MIDI [IN]- en [OUT]-aansluitingen en de [USB TO HOST]-aansluiting. Raadpleeg het gedeelte 'MIDI I/O Mode' van de Naslaggids voor meer informatie over de toepasselijke besturingswijzigingsberichten.

# Een aangesloten computer gebruiken

Als de MODX+ op uw computer is aangesloten, kunt u met DAW- of sequencesoftware op de computer uw eigen songs maken.

## OPMERKING

De afkorting DAW (Digital Audio Workstation) verwijst naar muzieksoftware voor het opnemen, bewerken en mixen van audio- en MIDI-data. De algemene DAW-toepassingen zijn Steinberg Cubase, Ableton Live en Apple Logic.

## Aansluiten op een computer

U hebt een USB-kabel en het Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma nodig om de MODX+ aan te sluiten op de computer. Volg de onderstaande instructies. Zowel audiogegevens als MIDI-gegevens kunnen worden verzonden via een USB-kabel.

### 1 Download het meest recente Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma van onze website.

Pak het gecomprimeerde bestand uit nadat u op de knop Download hebt geklikt.

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

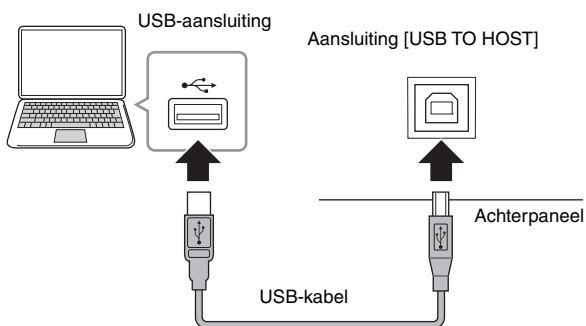
Nadat u toegang tot de ondersteuningswebsite hebt gekregen (en op Firmware/Software Updates hebt geklikt), voert u de gewenste modelnaam in.

## OPMERKING

- Op de bovenstaande website vindt u ook informatie over systeemvereisten.
- Het Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma kan zonder voorafgaande kennisgeving worden aangepast en bijgewerkt. Download zo nodig de meest recente versie van de bovenstaande website.

### 2 Installeer het Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma op de computer.

Raadpleeg de online installatiehandleiding in het gedownloadte bestandspakket voor installatie-instructies. Als u dit instrument op een computer aansluit, sluit dan de USB-kabel aan op de aansluiting [USB TO HOST] van dit instrument en de USB-aansluiting van de computer, zoals hieronder wordt geïllustreerd.

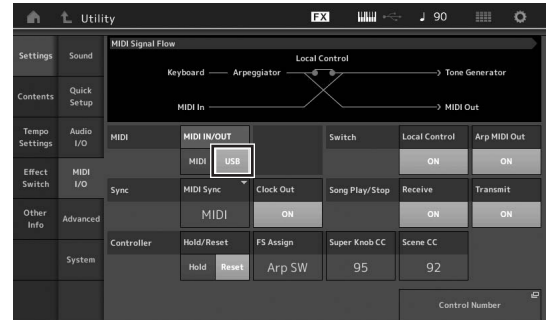


### 3 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen.

### 4 Tik op de tab [Settings] → tab [MIDI I/O] aan de linkerkant van de display.

### 5 Stel MIDI IN/OUT in op USB.

Controleer of de aansluiting [USB TO HOST] van dit instrument is geactiveerd.



### 6 Stel de invoer- en uitvoerinstellingen voor audiogegevens naar wens in volgens uw persoonlijke voorkeuren.

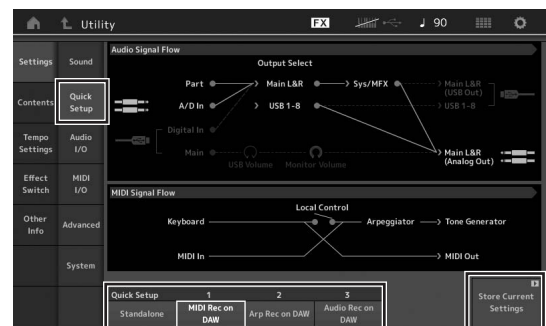
De wijziging kan worden uitgevoerd vanuit [UTILITY] → [Settings] → [Audio I/O].

Als u de functie Quick Setup gebruikt voor het wijzigen van parameters die betrekking hebben op audio- en MIDI-gegevens, kunt u de MODX+ meteen opnieuw configureren voor verschillende computer-/sequencergerelateerde toepassingen door speciaal geprogrammeerde voorinstellingen op te roepen. Tik hiervoor op de tab [Settings] → tab Quick Setup] aan de linkerkant van de display om de display Quick Setup op te roepen.

Tik op [Store Current Settings] om de gewenste instelling op te slaan in een van de 1 t/m 3 Quick Setups.

## OPMERKING

Voor meer informatie over de parameters die kunnen worden ingesteld met de functie Quick Setup raadpleegt u het PDF-document Naslaggids.



Quick Setups 1 t/m 3

### Vorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de Aansluiting [USB TO HOST]

Als u de computer op de aansluiting [USB TO HOST] aansluit, moet u ervoor zorgen dat u de volgende punten in acht neemt om te voorkomen dat de computer vastloopt en data worden beschadigd of verloren gaan.

#### LET OP

- **Gebruik een USB-kabel van het type AB. U kunt geen USB 3.0-kabels gebruiken.**
- **Voer de volgende stappen uit voordat u het instrument in- of uitschakelt en voordat u de USB-kabel aansluit op of verwijdert uit de aansluiting [USB TO HOST].**  
-Sluit eventuele geopende softwaretoepassingen op de computer af.  
-Zorg dat er geen gegevens door het instrument worden verzonden. (Er worden alleen gegevens verzonden als er noten op het keyboard worden gespeeld of als er een song wordt afgespeeld.)
- **Als er een computer op het instrument is aangesloten, wacht u minimaal zes seconden tussen deze handelingen: (1) het uitzetten en vervolgens weer aanzetten van het instrument of (2) het aansluiten en vervolgens weer loskoppelen van de USB-kabel.**

Als de computer of het instrument vastloopt, start u de toepassingssoftware of het besturingssysteem van de computer opnieuw op of schakelt u het instrument uit en weer in.

### Audiokanalen

De audiosignalen van de MODX+ kunnen worden uitgevoerd naar de aansluiting [USB TO HOST] en de aansluitingen OUTPUT [L/MONO]/[R]. Gebruik de aansluiting [USB TO HOST] wanneer u het instrument aansluit op een computer. In dit geval zijn er maximaal tien audiokanalen (vijf stereokanalen) beschikbaar. De uitgang-naar-kanaltoewijzingen worden als volgt uitgevoerd: [EDIT] → [Part Settings] → Part Output in de display [General].

De audiosignalen van de MODX+ kunnen worden ingevoerd vanuit de aansluiting [USB TO HOST] en de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R]. Er kunnen maximaal vier kanalen (twee stereokanalen) met audio naar de aansluiting [USB TO HOST] worden ingevoerd. Stel het uitgangsniveau in de display Mixing of de bewerkdisplay Performance in. De signalen worden uitgevoerd naar de aansluitingen OUTPUT [L/MONO]/[R] (twee kanalen). Er kunnen ook maximaal twee audiokanalen (één stereokanaal) worden ingevoerd naar de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R]. Het signaal wordt verzonden naar het A/D-ingangsgedeelte van de MODX+. Zie het PDF-document Naslaggids voor meer informatie.

### Gebruik van elke MIDI-poort

Als dit instrument via de [USB TO HOST]-aansluiting is aangesloten op een computer, herkent de computer drie MIDI-poorten voor verschillende toepassingen. Voor de MODX+ is het gebruik van elke poort als volgt. Selecteer de juiste poort op de computer, afhankelijk van de toepassing.

#### Poort 1: Voor communicatie tussen de toongeneratorsectie van dit instrument en de computer

Als u de toongenerator van dit instrument vanaf uw computer wilt bespelen, of als u wilt dat uw computer performance-informatie van dit instrument ontvangt, selecteert u Port 1 op uw computer.

#### Poort 2: Voor externe DAW-functie

Als u dit instrument wilt gebruiken om uw DAW-software op afstand te bedienen, selecteert u Port 2 op uw computer. Raadpleeg de Naslaggids voor meer informatie over het instellen en gebruiken van de externe DAW-functie.

#### Poort 3: Voor het gebruik van dit instrument als een USB-MIDI-interface.

Als u een extern MIDI-apparaat zonder USB-aansluiting op een computer wilt aansluiten via de MIDI [IN]/[OUT]-aansluitingen van dit instrument, selecteert u Port 3 op de computer.

Als 'MIDI IN/OUT' (pagina 54) is ingesteld op 'USB', zijn de MIDI [IN]/[OUT]-aansluitingen van dit instrument rechtstreeks aangesloten op Port 3, en zijn ze losgekoppeld van de toongeneratorsectie.

#### OPMERKING

- Deze poorten zijn alleen geldig als 'MIDI IN/OUT' (pagina 54) is ingesteld op 'USB'.
- Elke poort kan 16 kanalen met MIDI-gegevens verwerken.

## Een song maken met een computer

Als u de MODX+ gebruikt met DAW-software op een computer die op de MODX+ is aangesloten, kunt u de volgende functies en toepassingen benutten.

- MIDI-opnames en audio-opnames van uw MODX+ spel opnemen naar DAW-software.
- Een song van de DAW-software afspelen met de MODX+-toongenerator.

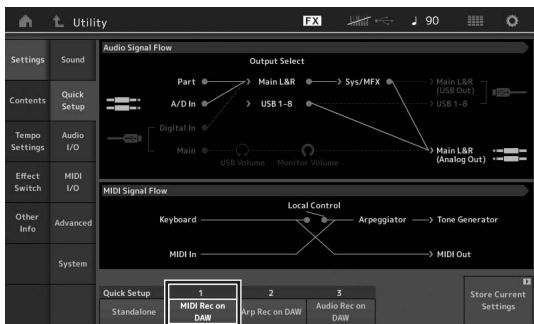
Dit gedeelte bevat een overzicht van hoe u na het aansluiten (pagina 55) DAW-software op de computer kunt gebruiken met de MODX+.

## Uw performance op de MODX+ als MIDI-gegevens opnemen naar de computer (geen afgespeelde arpeggio opgenomen)

Met deze methode neemt u uw performance op de MODX+ gewoon als MIDI-gegevens op naar DAW. U moet er wel rekening mee houden dat afgespeelde arpeggio niet kan worden opgenomen.

### De MODX+ instellen

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen.
- 2 Tik op de tab [Settings] → tab [Quick Setup] aan de linkerkant van de display om de display Quick Setup op te roepen.
- 3 Selecteer 1 (MIDI Rec on DAW) van Quick Setup.

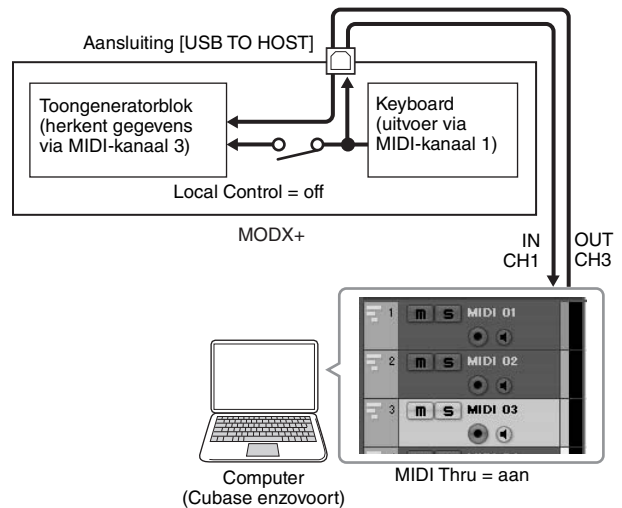


- 4 Druk op de knop [EXIT] om de performance te selecteren die u wilt opnemen.

### De DAW-software configureren

- 1 Stel MIDI Thru in de DAW-software in op 'on'. Als u MIDI Thru op 'on' instelt, worden de MIDI-gegevens die worden gegenereerd door op het keyboard te spelen en naar de computer worden overgebracht, teruggeluid naar de MODX+. Zoals in het volgende voorbeeld wordt geïllustreerd, worden de MIDI-gegevens die door de MODX+ worden verzonden en vervolgens op de computer worden opgenomen via MIDI-kanaal 1, teruggeluid van de computer naar de MODX+ via MIDI-kanaal 3, volgens de instelling van de opnametrack. Hierdoor geeft de toongenerator van de MODX+ de MIDI-gegevens die worden gegenereerd door het

keyboard te bespelen, weer als MIDI-gegevens van kanaal 3.



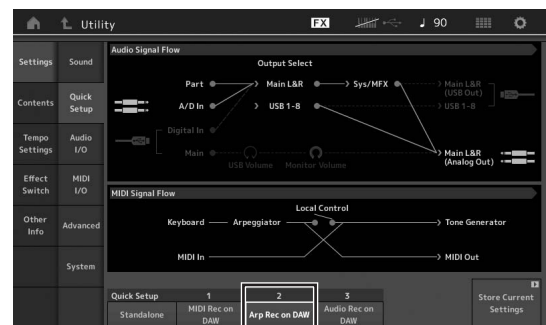
- 2 Neem uw spel op de MODX+ op met de DAW-software.

## Uw performance op de MODX+ als MIDI-gegevens opnemen naar de computer (afgespeelde arpeggio wordt opgenomen)

Met deze methode kunt u afgespeelde arpeggio op de MODX+ als MIDI-gegevens opnemen naar DAW.

### De MODX+ instellen

- 1 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen.
- 2 Tik op de tab [Settings] → tab [Quick Setup] aan de linkerkant van de display om de display Quick Setup op te roepen.
- 3 Selecteer 2 (Arp Rec on DAW) van Quick Setup.



- 4 Druk op de knop [EXIT] om de performance te selecteren die u wilt opnemen.

### De DAW-software configureren

Volg de handelingen uit 'Uw performance op de MODX+ als MIDI-gegevens opnemen naar de computer (geen afgespeelde arpeggio opgenomen)'.

## Song afspelen op een computer met de MODX+ als toongenerator

---

In de volgende instructies wordt uitgelegd hoe u dit instrument als MIDI-toongenerator gebruikt. In dit geval worden de daadwerkelijke MIDI-sequencegegevens verzonden vanaf DAW-software op de computer, waarbij u de dynamische geluiden van de MODX+ kunt benutten terwijl u bovendien verwerkingsvermogen op uw computer bespaart doordat er geen softwaresynths worden gebruikt.

### De MODX+ instellen

- 1 Selecteer de performance die u wilt bewerken.**
- 2 Tik op de tab [Mixing] in de display Performance Play om de display Mixing op te roepen.**
- 3 Stel naar wens het mixen in voor partij 1–16.**

### De DAW-software configureren

- 1 Stel de MIDI-uitgangspoort van de tracks voor het bespelen van de MODX+ in op Port 1 van de MODX+.**

- 2 Voer de MIDI-gegevens voor elke track van de DAW-software in op de computer.**

De toongeneratorinstellingen van de partij die overeenkomt met de MIDI-track, worden ingesteld in de display Mixing op de MODX+.

## Uw DAW-software bedienen vanaf de MODX+ (externe DAW-functie)

---

Als de MODX+ via een USB-kabel op uw computer is aangesloten, kunt u de MODX+ gebruiken om de DAW-software op uw computer op afstand te bedienen. Raadpleeg de Naslaggids voor meer informatie over het instellen en gebruiken.

# MEMO

# Gegevens opslaan/laden

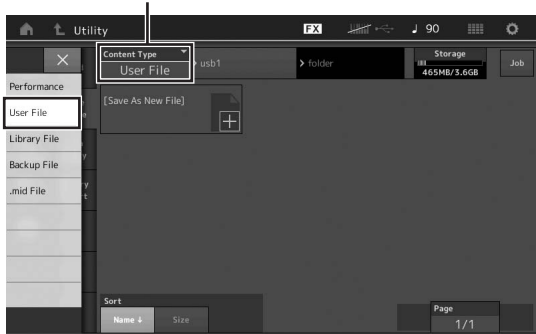
De display Utility biedt tools voor het overbrengen van alle systeeminstellingen en -gegevens (zoals performances en livesets) tussen de MODX+ en een USB-flashstation dat op de aansluiting [USB TO DEVICE] is aangesloten.

In dit gedeelte wordt toegelicht hoe u alle gegevens in het gebruikersgeheugen van dit instrument kunt opslaan/laden als User-bestand.

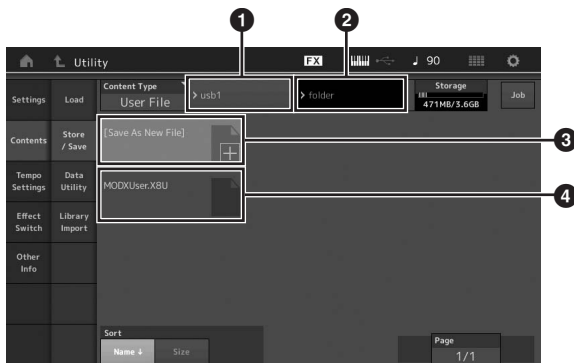
## De instellingen opslaan op een USB-flashstation

- 1 Sluit een USB-flashstation aan op de aansluiting [USB TO DEVICE] van dit instrument.
- 2 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Contents] → tab [Store/Save] aan de linkerkant van de display.
- 3 Stel Content Type in op User File.

Selecteer Content Type



- 4 Selecteer de gewenste map van het USB-flashstation.



- 1 Hoofdmap
- 2 Doelmap voor het opslaan op het USB-flashstation
- 3 Nieuwe opslagbestemming
- 4 Bestaande bestanden

- 5 Tik op '+' in [Save As New File].

### OPMERKING

Als u het bestaande bestand wilt overschrijven, tikt u op de bestandsnaam.

- 6 De display Text Input wordt weergegeven. Geef de bestandsnaam op die u wilt opslaan. Raadpleeg 'Naam (tekens invoeren)' in 'Basisbediening en displays' voor meer instructies voor het invoeren van een naam (pagina 21).

- 7 Til op [Done] in de display Text Input om de handeling Store daadwerkelijk uit te voeren.

### OPMERKING

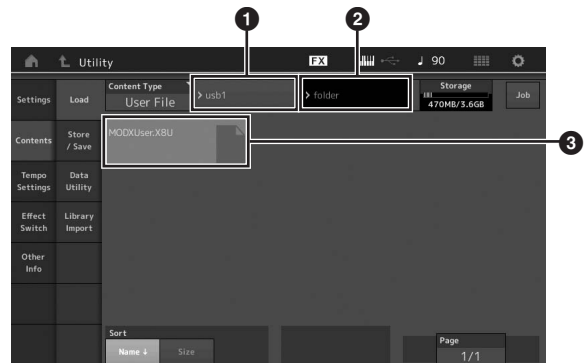
Als u het bestaande bestand wilt overschrijven, selecteert u YES in de display waarin u om bevestiging wordt gevraagd.

## De instellingen laden van een USB-flashstation

### LET OP

Met de laadhandeling worden de bestaande gegevens op dit instrument overschreven. Belangrijke gegevens moeten altijd worden opgeslagen op een USB-flashstation dat op de aansluiting [USB TO DEVICE] is aangesloten.

- 1 Sluit een USB-flashstation aan op de aansluiting [USB TO DEVICE] van dit instrument.
- 2 Druk op de knop [UTILITY] om de display Utility op te roepen en tik vervolgens op de tab [Contents] → tab [Load] aan de linkerkant van de display.
- 3 Stel Content Type in op User File.
- 4 Selecteer de gewenste map van het USB-flashstation.
- 5 Selecteer de bestandsextensie: .X8U van het geheugen om de laadhandeling uit te voeren.



- 1 Bron-USB-flashstation
- 2 Bronmap op het USB-flashstation
- 3 Bestaande bestanden

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

Dit instrument heeft een ingebouwde aansluiting [USB TO DEVICE]. Ga voorzichtig om met het USB-apparaat tijdens het aansluiten op deze aansluiting. Volg de onderstaande belangrijke voorzorgsmaatregelen.

### OPMERKING

Raadpleeg de gebruikershandleiding bij het USB-apparaat voor meer informatie over het omgaan met USB-apparaten.

### Compatibele USB-apparaten

- USB-flashstation (\*1)
- MIDI-apparaten die compatibel zijn met USB (\*2)
- Yamaha MIDI-apparaten waarvan de compatibiliteit is bevestigd (\*2)

Andere USB-apparaten zoals een USB-hub, computertoetsenbord of muis kunnen niet worden gebruikt.

Hoewel USB-apparaten met 1.1 t/m 3.0 op dit instrument kunnen worden gebruikt, kan de hoeveelheid tijd voor het opslaan op of het laden van het USB-apparaat verschillen naargelang het type gegevens of de status van het instrument.

\*1) Het instrument ondersteunt niet noodzakelijkerwijs alle op de markt verkrijgbare USB-flashstation. Yamaha kan ook niet de werking garanderen van USB-flashstations die u aanschaft. Voordat u een USB-flashstation aanschaft voor gebruik met dit instrument, moet u de compatibiliteit van het apparaat controleren met behulp van de lijst met compatibele apparaten op de volgende webpagina:

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

Als u op de ondersteuningswebsite bent en op 'Documents and Data' hebt geklikt, voert u de modelnaam van het instrument in en klikt u op 'Zoeken'.

\*2) Voor meer informatie over de MIDI-apparaten die kunnen worden gebruikt en gerelateerde instellingen en hoe de apparaten werken wanneer ze zijn aangesloten, raadpleegt u 'Externe MIDI-instrumenten aansluiten' (pagina 54).

### LET OP

De [USB TO DEVICE]-aansluiting 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-apparaat aansluiten

Let erop dat u tijdens het aansluiten van een USB-apparaat op de aansluiting [USB TO DEVICE] de juiste aansluiting op het apparaat gebruikt en de aansluitrichting correct is.

### LET OP

- Sluit het USB-apparaat niet aan en koppel het niet los tijdens afspelen/opnemen en bestandsbeheer (zoals opslaan, kopiëren, verwijderen en formatteren), of wanneer het USB-apparaat wordt gebruikt. Anders kan het instrument vastlopen of kunnen het USB-apparaat en de gegevens beschadigd raken.
- Als u het USB-apparaat aansluiten en weer loskoppelt (of omgekeerd), moet u enkele seconden wachten tussen de twee handelingen.

## USB-flashstations gebruiken

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

### Maximumaantal USB-flashstations dat kan worden gebruikt

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

### USB-flashstation formatteren

U mag het USB-flashstation alleen met dit instrument formatteren (pagina 61). Een USB-flashstation dat met een ander apparaat is geformatteerd, werkt mogelijk niet goed.

### LET OP

Door te formatteren, worden alle bestaande gegevens overschreven. Zorg ervoor dat het USB-flashstation dat u formateert geen belangrijke data bevat.

### OPMERKING

Raadpleeg de naslaggids (PDF) voor details over het formatteren van het USB-flashstation.

### Uw gegevens beveiligen (schrijfbeveiliging)

Gebruik de schrijfbeveiliging van elk USB-flashstation om te voorkomen dat belangrijke gegevens onopzettelijk worden gewist. Als u gegevens op het USB-flashstation 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-flashstation door afspelen/opnemen of bestandsbeheer (zoals opslaan, kopiëren, verwijderen en formatteren). Anders kunnen het USB-flashstation en de gegevens beschadigd raken.

# 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).

Handeling	Functie
[SHIFT] + KNOB POSITION [1]	Slaat Assign 1–8 op zoals toegewezen aan knoppen in Value 1.
[SHIFT] + KNOB POSITION [2]	Slaat Assign 1–8 op zoals toegewezen aan knoppen in Value 2.
[SHIFT] + OCTAVE [-]	Verlaagt de transponeerwaarde met 1.
[SHIFT] + OCTAVE [+]	Verhoogt de transponeerwaarde met 1.
[SHIFT] + OCTAVE [-] + OCTAVE [+]	Zet de transponeerwaarde terug op 0.
[SHIFT] + [DEC/NO]	Verlaagt de geselecteerde parameterwaarde met 10. In de display Live Set roept deze handeling de vorige pagina op.
[SHIFT] + [INC/YES]	Verhoogt de geselecteerde parameterwaarde met 10. In de display Live Set roept deze handeling de volgende pagina op.
[SHIFT] + [ENTER]	Opent de display Tempo Settings.
[SHIFT] + [PERFORMANCE (HOME)]	Opent de display Overview.
[SHIFT] + [LIVE SET]	Roept de display Live Set Register op.
[SHIFT] + [UTILITY]	Roept de display Quick Setup op.
[SHIFT] + [CATEGORY]	Roept de display Part Category Search op voor de momenteel geselecteerde partij.
[SHIFT] + Slider Select [1–4] [5–8]	Selecteert partij 9 of partij 13 wanneer de knop Slider Function [PART]/[ELEMENT/OPERATOR] op PART is ingesteld.
[SHIFT] + [EDIT]	Opent het dialoogvenster Copy/Exchange.
[SHIFT] + SCENE [1]–[8]	Slaat SCENE 1–8 op in de knoppen SCENE [1]–[8].
[UTILITY] + [PART SELECT MUTE/SOLO]	Roept de display Touch Panel Calibration Setting op.
[SHIFT] + [AUDITION]	Paneel vergrendelen/ontgrendelen als de Performance Play-display of Live Set-display wordt weergegeven.
[SHIFT] + cursorknoppen	Wijzigt categorieën op de display Category Search (pagina 24): <ul style="list-style-type: none"> <li>• [SHIFT] + Links/Rechts: Wijzigt hoofdcategorie in volgende/vorige.</li> <li>• [SHIFT] + Links + Rechts: Stelt de hoofdcategorie in op 'All'.</li> <li>• [SHIFT] + Omhoog/Omlaag: Wijzigt subcategorie in volgende/vorige.</li> <li>• [SHIFT] + Omhoog + Omlaag: Stelt de subcategorie in op 'All'.</li> </ul>

# Displayberichten

LCD-aanduiding	Omschrijving
** will be deleted.	Dit bericht wordt weergegeven als met de opgegeven handeling die u wilt gaan uitvoeren, de opgegeven gegevens worden verwijderd.
** will be overwritten.	Dit bericht wordt weergegeven als er al een bestand/map bestaat met dezelfde naam als het bestand dat/de map die u wilt opslaan.
Activate the source controller to assign.	U kunt de parameter toewijzen aan de regelaar die u wilt gaan activeren.
Advanced settings will be initialized.	Alle instellingen die zijn uitgevoerd in de tab [Advanced], worden geïnitieerd.
All data and libraries will be initialized. Unsaved user data will be lost.	Alle gegevens en bibliotheken worden geïnitieerd. Niet-opgeslagen gebruikersgegevens gaan verloren.
All data is initialized upon power-on.	Bij inschakelen worden alle gegevens geïnitieerd.
All settings will be initialized. User data is kept.	Alle instellingen worden geïnitieerd. Gebruikersgegevens blijven behouden.
All sound will be stopped during optimization.	Dit bericht wordt weergegeven voordat het interne geheugen wordt teruggezet. Alle geluid wordt gestopt tijdens de optimalisatie.
All user data will be initialized. Unsaved user data will be lost.	Alle gebruikersgegevens worden geïnitieerd. Niet-opgeslagen gebruikersgegevens gaan verloren.
Are you sure?	Hiermee bevestigt u of u een bepaalde handeling wilt uitvoeren.
Arpeggio full.	Verschijnt als er geen arpeggiopartijschakelaars meer zijn om op ON te zetten.
Assignable Knob Full.	Verschijnt wanneer alle toewijsbare knoppen in gebruik zijn en er geen superknopinstellingen kunnen worden toegevoegd.
Audio Rec stopped due to lack of memory space.	Het USB-flashstation is vol en er kunnen geen nieuwe geluidsopnamegegevens meer worden opgeslagen. Gebruik een nieuw USB-flashstation of maak ruimte door overbodige gegevens van het USB-flashstation te wissen.
Auto power off disabled.	Dit bericht wordt weergegeven voordat Auto Power Off wordt uitgeschakeld.
Bulk data protected.	Bulkgegevens kunnen niet worden ontvangen vanwege de instelling.
Can't process.	De MODX+ kan een aangevraagde handeling niet uitvoeren.
Completed.	De opgegeven taak voor het laden, opslaan, formatteren of een andere taak is afgerond.
Connecting to USB device...	Het USB-flashstation dat met de aansluiting [USB TO DEVICE] is verbonden, wordt momenteel herkend.
Control Assign Full.	Alle regelaartoewijzingen zijn in gebruik.
Copy protected.	U hebt geprobeerd een digitale audiobron met kopieerbeveiliging te exporteren of op te slaan.
Current user data will be overwritten by **.	Dit bericht wordt weergegeven als er een bestand wordt opgeslagen terwijl er al gebruikersgegevens met die naam bestaan.
Data memory full.	Het interne geheugen is vol, waardoor de opgenomen gegevens niet in de bibliotheek kunnen worden opgeslagen.
Device number is off.	Bulkgegevens kunnen niet worden verzonden/ontvangen omdat het apparaatnummer op 'off' is ingesteld.
Device number mismatch.	Bulkgegevens kunnen niet worden verzonden/ontvangen omdat de apparaatnummers niet overeenkomen.
File is not found.	Tijdens een laadbewerking is het opgegeven bestand niet gevonden.
File or folder already exists.	Er bestaat al een bestand/map met dezelfde naam als het bestand dat/de map dat/die u wilt opslaan.
File or folder path is too long.	Het bestand dat of de map die u probeert te openen is niet beschikbaar omdat het maximale aantal tekens in het pad is overschreden.
Folder is not empty.	U hebt geprobeerd een map te verwijderen die gegevens bevat.
Illegal bulk data.	Er is een fout opgetreden tijdens het ontvangen van een bulkgegevens- of bulkverzoekbericht.
Illegal file name.	De opgegeven bestandsnaam is ongeldig. Voer een andere naam in.

LCD-aanduiding	Omschrijving
Illegal file.	Het opgegeven bestand kan niet door deze synthesizer worden gebruikt of kan niet worden geladen.
Keybank full.	Het maximale aantal Key Banks is overschreden bij uitvoering van een laadbewerking.
Library full.	Het maximale aantal bibliotheken is overschreden bij uitvoering van de gerelateerde handelingen.
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.
Modified: Common AsgnKnob?	Verschijnt wanneer de regelaartoe wijzingsinstellingen voor Common/Audio Edit automatisch worden toegevoegd of gewijzigd wanneer u de wijzigingen voor de toewijsbare knoppen toevoegt of wijzigt die bij de superknop in de display Control Assign voor de partijbewerking horen.
No data.	Dit bericht wordt weergegeven als de geselecteerde track of het geselecteerde bereik geen gegevens bevat. Selecteer een track of bereik met gegevens.
No read/write authority to the file.	Geeft aan dat u geen rechten hebt voor het lezen/schrijven van het bestand.
Now initializing all data...	Hiermee wordt aangeduid dat de fabrieksgeprogrammeerde instellingen van de synthesizer worden teruggezet.
Now initializing...	Geeft aan dat de opgegeven gegevens worden geïnitieerd.
Now loading...	Hiermee wordt aangeduid dat er een bestand wordt geladen.
Now receiving MIDI bulk data...	Dit geeft aan dat de synthesizer bulkgegevens ontvangt.
Now saving...	Hiermee wordt aangeduid dat er een bestand wordt opgeslagen.
Now transmitting MIDI bulk data...	Dit geeft aan dat de synthesizer bulkgegevens verzendt.
Part Full.	Alle partijen zijn in gebruik.
Please connect USB device.	Sluit het USB-apparaat aan op de aansluiting [USB TO DEVICE] voor audio-opnames.
Please keep power on.	De gegevens worden naar het flash-ROM-geheugen geschreven. Schakel het instrument nooit uit terwijl data naar het flash-ROM worden geschreven. Het instrument uitzetten terwijl dit bericht wordt weergegeven, heeft het verlies van alle gebruikersgegevens tot gevolg en kan zorgen dat het systeem vastloopt (vanwege beschadigde gegevens in het flash-ROM). Hierdoor kan de MODX+ mogelijk niet goed opstarten als het instrument de volgende keer wordt ingeschakeld.
Please reboot to enable the new Audio I/O Mode.	Start deze synthesizer opnieuw om de wijziging van de invoer-/uitvoerinstellingen voor audiogegevens te activeren.
Please reboot to maintain internal memory.	Start deze synthesizer opnieuw om het interne geheugen terug te zetten.
Please stop audio play/rec.	De handeling die u wilt uitvoeren, is niet mogelijk tijdens het opnemen of afspelen van audio.
Please stop sequencer.	De handeling die u wilt uitvoeren, is niet mogelijk tijdens het afspelen van een song.
Please wait...	Geeft aan dat deze synthesizer de opgegeven handeling uitvoert.
Recall latest edits.	Wanneer u tijdens het bewerken van een performance een andere performance selecteert zonder de bewerkte performance op te slaan, worden alle aangebrachte bewerkingen gewist. Wanneer dit gebeurt, kunt u via Recall de laatst aangebrachte bewerkingen van de performance herstellen.
Redo last recording.	Bevestigt of u de handeling die u ongedaan hebt gemaakt, opnieuw wilt uitvoeren.
Sample is protected.	De samplegegevens kunnen niet worden overschreven.
Sample is too long.	De sample is te groot en de laadhandeling kan niet worden uitgevoerd.
Sample memory full.	Het samplegeheugen is vol en verdere laadhandelingen kunnen niet worden uitgevoerd.
Scene stored.	De scène is opgeslagen naar een van de knoppen [SCENE].
Song data overload.	De song is te groot om te worden afgespeeld.
Song full.	Het maximale aantal songs is overschreden bij uitvoering van de gerelateerde handelingen.

LCD-aanduiding	Omschrijving
Touch the white square.	Dit bericht wordt weergegeven als u tijdens het kalibreren van het aanraakscherm op de witte rechthoek moet tikken.
Turn on Memory Switch to memorize ** into this scene.	Als [Memory] (geheugenschakelaar) wordt ingeschakeld voor de functie, wordt de desbetreffende functie-informatie automatisch opgeslagen in de momenteel geselecteerde knop [SCENE].
Undo last recording.	Bevestigt of u de meest recente opname ongedaan wilt maken.
Unsupported USB device.	Dit bericht wordt weergegeven als er een niet-ondersteund USB-apparaat is aangesloten.
USB connection terminated.	De aansluiting met het USB-flashstation is verbroken vanwege een abnormale elektrische stroom. Koppel het USB-flashstation los van de aansluiting [USB TO DEVICE] en druk op een van de paneelknoppen.
USB device is full.	Het USB-flashstation is vol en er kunnen geen nieuwe gegevens meer worden opgeslagen. Gebruik een nieuw USB-flashstation of maak ruimte door overbodige gegevens van het opslagapparaat te wissen.
USB device is write-protected.	Dit bericht wordt weergegeven als u hebt geprobeerd naar een beveiligd USB-flashstation te schrijven.
USB device read/write error.	Er is een fout opgetreden bij het lezen van of schrijven naar een USB-flashstation.
USB device will be formatted.	Dit bericht wordt weergegeven voordat het USB-apparaat wordt geformatteerd.
Waveform full.	Het maximale aantal golfvomen is overschreden bij uitvoering van de gerelateerde handelingen.

# 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 gegevensinitialisatie (pagina 19) uit te voeren nadat u een back-up van uw gegevens hebt gemaakt op een USB-flashstation (pagina 60). Als het probleem zich blijft voordoen, moet u de Yamaha-dealer raadplegen.

## Aanraakscherm reageert niet zoals het hoort.

- Klopt het punt dat u aanraakt op het aanraakscherm goed met het doelitem in de display eronder?  
Kalibreer het aanraakscherm.

[UTILITY] + [PART SELECT MUTE/SOLO] → [ENTER]

[UTILITY] → [Settings] → [System] → [Calibrate Touch Panel]

## Geen geluid.

- Zijn alle schuifregelaars op het juiste niveau ingesteld (niet op nul of de minimumwaarde)?
- Is de MODX+ op de juiste manier via audiokabels aangesloten op externe apparatuur (bijvoorbeeld versterker, luidspreker, hoofdtelefoon)?  
Aangezien de MODX+ geen geïntegreerde luidsprekers heeft, hebt u een externe geluidsinstallatie of een stereoheadset nodig om het geluid goed te beluisteren (pagina 18).
- Is de voeding van dit instrument en van eventueel op deze synthesizer aangesloten externe apparatuur ingeschakeld?
- Hebt u alle niveaus juist ingesteld, waaronder het mastervolume op deze synthesizer en de volume-instellingen op andere aangesloten externe apparatuur?  
Zorg dat de voetregelaar op de aansluiting [FOOT CONTROLLER] is aangesloten en druk de voetregelaar in.
- Is de parameter Local Control op Off ingesteld?  
Als de parameter Local Control op Off is ingesteld, wordt er geen geluid geproduceerd, ook niet als u het keyboard bespeelt.

[UTILITY] → [Settings] → [MIDI I/O] → Local Control

- Is er een lege partij geselecteerd?  
Wij in dat geval een geluid toe aan de partij of selecteer een andere partij.
- Is de schakelaar Mute voor elke partij ingeschakeld?  
Als de schakelaar Mute is ingeschakeld, wordt er geen geluid geproduceerd, ook niet als u het keyboard bespeelt.

[PERFORMANCE (HOME)] → Partij Mute

[PART SELECT MUTE/SOLO] → Mute → partijselectie

- Is de keyboardbesturing van elke partij uitgeschakeld?  
[PERFORMANCE (HOME)] → Partij Kbd Ctrl
- Is de parameter Arp Play Only van elke partij ingeschakeld?  
Als deze parameter is ingeschakeld, produceert de overeenkomstige partij alleen geluid via afgespeelde arpeggio.

[PERFORMANCE (HOME)] → partijselectie → [EDIT] → [Part Settings] → [General] → Arp Play Only

[PERFORMANCE (HOME)] → partijselectie → [EDIT] → [Arpeggio] → [Common] → Arp Play Only

- Is het MIDI-volume en/of zijn de instellingen voor MIDI-expressie te laag bij het gebruik van een externe controller?
- Zijn de effect- en filterinstellingen correct?  
Als u een filter gebruikt, probeer dan de afsnijfrequentie te wijzigen. Bepaalde afsnij-instellingen kunnen ervoor zorgen dat al het geluid wordt uitgefilterd.

[PERFORMANCE (HOME)] → [EDIT] → [Effect]

[PERFORMANCE (HOME)] → partijselectie → [EDIT] → [Effect]

- Bij een normale partij (AWM2) en drumpartij

[PERFORMANCE (HOME)] → partijselectie → [EDIT] → element-/toetsselectie → [Filter]

- Bij een normale partij (FM-X)

[PERFORMANCE (HOME)] → partijselectie → [EDIT] → operatorselectie → [Pitch/Filter]

- Is Vocoder geselecteerd als het invoegeffecttype van de partij?  
Als dit het geval is, stelt u de parameters die betrekking hebben op de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] in op de desbetreffende waarden en bespeelt u het keyboard vervolgens terwijl u uw stem invoert via de microfoon die op de MODX+ is aangesloten. Controleer of de knop A/D INPUT [GAIN] op het achterpaneel op de minimumpositie is ingesteld.

[EDIT] → partij selecteren → element/toets/operator [Common] → [Effect] → [Routing]

- Is het volume of de expressie te laag ingesteld?
  - [UTILITY] → [Settings] → [Sound] → Tone Generator Volume
  - [EDIT] → [General] → Volume
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [General] → Volume
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [General] → Dry Level
- Bij een normale partij (AWM2) en drumpartij
  - [EDIT] → partijselectie → element-/toetsselectie → [Amplitude] → [Level/Pan] → Level
- Bij een normale partij (FM-X)
  - [EDIT] → partijselectie → operator selecteren → [Level] → Level
- Zijn de parameters voor de elementschakelaar, nootbegrenzing, aanslagbegrenzing en aanslagoffset correct ingesteld?
  - Bij een normale partij (AWM2) en drumpartij
    - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [General]
    - [EDIT] → partijselectie → element-/toetsselectie → [Osc/Tune]
  - Bij een normale partij (FM-X)
    - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [General]
- Is de schakelaar Mute voor elk(e) element/operator van de partij ingeschakeld?
  - [EDIT] → partijselectie → Mute-schakelaar van elk(e) element/operator
- Is in het geval van een normale partij (FM-X) het niveau van de draaggolf ingesteld op 0?
  - [EDIT] → partijselectie → operator selecteren → [Level] → Level
- Is de uitgangspaarparameter van elke partij uitgeschakeld?
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [General] → Part Output

## Er komt geen geluid uit de aansluitingen A/D INPUT.

- Is de schakelaar van de microfoon ingeschakeld?
- Controleer het type microfoon. Zorg dat u een dynamische microfoon gebruikt.
- Is de kabel tussen de microfoon of de audio-apparatuur en dit instrument correct aangesloten?
- Staat de knop A/D INPUT [GAIN] op de minimumpositie?
- Is de knop A/D INPUT [ON/OFF] ingeschakeld?
- Controleer of de verbindingstatus van de A/D INPUT [L/MONO]/[R] overeenkomt met de parameter Mono/Stereo.
  - [EDIT] → [Audio In] → [Mixing] → A/D In Input Mode
- Controleer of de parameter Mic/Line op de juiste waarde is ingesteld.  
 Als het uitgangsniveau van de aangesloten apparatuur (bijvoorbeeld een microfoon) laag is, stelt u deze parameter in op Mic.  
 Als het uitgangsniveau van de aangesloten apparatuur (bijvoorbeeld een synthesizerkeyboard, cd-speler) hoog is, stelt u deze parameter in op Line.
  - [UTILITY] → [Settings] → [Audio I/O] → A/D Input
- Is het volume van het A/D-invoergedeelte te laag ingesteld?
  - [EDIT] → [Audio In] → [Mixing] → A/D In Volume
- Zijn de effectinstellingen correct?
  - [EDIT] → [Audio In] → [Routing]
- Is de uitvoerinstelling van het A/D-invoergedeelte correct ingesteld?
  - [UTILITY] → [Settings] → [Audio I/O] → Output
- Controleer of het Vocoder-effect is geselecteerd.  
 Als Vocoder is geselecteerd als het invoergeffect voor de huidige partij, produceert de audiosignaalinvoer van de aansluitingen A/D INPUT [L/MONO]/[R] mogelijk geen geluid, afhankelijk van de parameterinstellingen.
  - [EDIT] → partij selecteren → element/toets/operator [Common] → [Effect] → [Routing]

## Het afspelen gaat door zonder te stoppen.

- Als de knop [ARP ON/OFF] is ingeschakeld, drukt u erop, zodat de knop wordt uitgeschakeld.
- Druk in de display Song op de knop [■] (Stop).
- Als het effectgeluid zoals Delay door blijft gaan, controleert u de effectinstelling of selecteert u de performance opnieuw.

- Als het klikgeluid zich blijft voordoen, controleert u de instelling van de volgende parameter. Stel deze parameter in op een andere waarde dan 'always', omdat met deze instelling het klikgeluid altijd wordt afgespeeld, ongeacht de status van de sequencer.

[UTILITY] → [Tempo Settings] → Klik op Mode

## Vervormd geluid.

- Zijn de effectinstellingen correct?  
Gebruik van een effect kan bij bepaalde instellingen vervorming veroorzaken.

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Effect]

- Zijn de filterinstellingen correct?  
Bovenmatige instellingen voor filterresonantie kunnen vervorming veroorzaken.

- Bij een normale partij (AWM2) en drumpartij

[EDIT] → partijselectie → element-/toetsselectie → [Filter]

- Bij een normale partij (FM-X)

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Pitch/Filter]

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

[UTILITY] → [Settings] → [Sound] → Tone Generator Volume

[UTILITY] → [Settings] → [Audio I/O] → Output

[EDIT] → [General] → Volume

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [General] → Volume

- Bij een normale partij (AWM2) en drumpartij

[EDIT] → partijselectie → element-/toetsselectie → [Amplitude] → [Level/Pan] → Level

- Bij een normale partij (FM-X)

[EDIT] → partijselectie → operator selecteren → [Level] → Level

## Het geluid wordt afgekapt.

- Overschrijdt het volledige geluid (via het bespelen van het keyboard en het afspelen van song/partij/arpeggio) de maximale polyfonie (128 voor AWM2 en 128 voor FM-X) van de MODX+?

## 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, moet u deze parameter instellen op 'poly'.

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [General] → Mono/Poly

## De toonhoogte of de intervallen zijn onjuist.

- Is de parameter Master Tune van elke partij ingesteld op een andere waarde dan 0?

[UTILITY] → [Settings] → [Sound] → Tone Generator Tune

- Is de parameter Note Shift van elke partij ingesteld op een andere waarde dan 0?

- Bij een normale partij (AWM2) en drumpartij

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [Pitch] → Note Shift

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [Pitch] → Detune

- Bij een normale partij (FM-X)

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Pitch/Filter] → [Pitch] → Note Shift

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Pitch/Filter] → [Pitch] → Detune

- Als de partij een verkeerde toonhoogte produceert: is het juiste stemmingsstelsel geselecteerd voor de parameter Micro Tuning?

- Bij een normale partij (AWM2)

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Part Settings] → [Pitch] → Micro Tuning Name

- Bij een normale partij (FM-X)

[EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Pitch/Filter] → [Pitch] → Micro Tuning Name

- Als de partij een verkeerde toonhoogte produceert: is de LFO-toonhoogtemodulatie diepte te hoog ingesteld?
  - Bij een normale partij (AWM2)
    - [EDIT] → partijselectie → elementselectie → [Element LFO] → Pitch Mod
  - Bij een normale partij (FM-X)
    - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Mod/Control] → [2nd LFO] → Pitch Modulation
- Als een partij een verkeerde toonhoogte produceert: zijn de juiste waarden voor Coarse Tune en Fine Tune ingesteld?
  - Bij een normale partij (AWM2) en drumpartij
    - [EDIT] → partijselectie → element-/toetsselectie → [Osc/Tune] → Coarse
    - [EDIT] → partijselectie → element-/toetsselectie → [Osc/Tune] → Fine
  - Bij een normale partij (FM-X)
    - [EDIT] → partijselectie → operatorselectie → [Form/Freq] → Coarse
    - [EDIT] → partijselectie → operatorselectie → [Form/Freq] → Fine
- Als de partij de verkeerde toonhoogte lijkt te produceren: is de bestemming van de regelaar ingesteld op Pitch?
  - [EDIT] → partijselectie → [Mod/Control] → [Control Assign] → Destination

## Er wordt geen effect toegepast.

- Is de effectschakelaar uitgeschakeld?
  - [UTILITY] → [Effect Switch]
- Is Variation Send of Reverb Send ingesteld op een andere waarde dan 0?
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Effect] → [Routing] → Var Send
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Effect] → [Routing] → Rev Send
- Is Variation Return of Reverb Return ingesteld op een andere waarde dan 0?
  - [EDIT] → [Effect] → [Routing] → Var Return
  - [EDIT] → [Effect] → [Routing] → Rev Return
- Zijn sommige of alle effectuitgangparameters van de elementen/toetsen ingesteld op 'thru' in de effectinstellingen?
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Effect] → [Routing] → Element 1–8
- Bij een systeemeffect: zijn sommige of alle effecttypen ingesteld op No Effect?
- Bij een invoegeffect: zijn sommige of alle effecttypen ingesteld op Thru?
- Controleer of de parameters voor Insertion Switch correct zijn ingesteld.
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Effect] → [Ins A]/[Ins B]
- Hebt u het aantal partijen voor het toepassen van het invoegeffect overschreden?
 

Voor de partijen 9–16 kunt u maximaal vier invoegeffekten toepassen.

  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Effect] → [Ins A]/[Ins B]

## Kan Arpeggio niet starten.

- Controleer of de knop [ARP ON/OFF] is ingeschakeld of uitgeschakeld.
- Tel het aantal partijen waarvoor de arpeggioschakelaars zijn ingeschakeld.
 

U kunt de arpeggio's van maximaal acht partijen tegelijkertijd afspelen.
- Zijn de arpeggiogerelateerde parameters zoals Note Limit en Velocity Limit juist ingesteld?
  - [EDIT] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Arpeggio] → [Common]
- Is de parameter Arpeggio Type ingesteld op 'off'?
  - [EDIT] → partijselectie → [Arpeggio] → [Individual] → Name
- Controleer de parameter Arpeggio Switch.
 

Als deze parameter voor de huidige partij op 'off' is ingesteld, wordt het afspelen van de arpeggio niet geactiveerd door uw toetsenspel, zelfs niet als de knop [ARP ON/OFF] is ingeschakeld.

  - [PERFORMANCE (HOME)] → partijselectie → Arp On
- Is de knop [Arp Bypass] op 'on' ingesteld?
  - [UTILITY] → [Effect Switch]

## 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] → partijselectie → element/toets/operator [Common] → [Arpeggio] → [Common] → Hold

## De song kan niet worden gestart, zelfs niet als u op de knop [▶] (Play) drukt.

- Bevat de geselecteerde song gegevens?

## Song kan niet worden opgenomen.

- Is er voldoende geheugen beschikbaar voor de opname?

In het geheugen van de MODX+ kunnen maximaal 128 songs worden opgenomen. Als het geheugen vol raakt, zijn er geen opnames meer mogelijk.

## Gegevenscommunicatie tussen de computer en de MODX+ werkt niet correct.

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

[UTILITY] → [Settings] → [MIDI I/O] → MIDI 'MIDI IN/OUT'

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

- Is de parameter Receive Bulk ingesteld op 'off'?  
Stel de parameter Receive Bulk in op 'on'.

[UTILITY] → [Settings] → [Advanced] → MIDI 'Receive Bulk'

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

[UTILITY] → [Settings] → [Advanced] → MIDI 'Device Number'

Als het verzenden niet goed werkt, komt dan het ingestelde apparaatnummer van het MIDI-instrument dat op de MODX+ is aangesloten, overeen met de parameter Device Number?

[UTILITY] → [Settings] → [Advanced] → MIDI 'Device Number'

## U kunt geen gegevens opslaan op het USB-flashstation.

- Is het USB-flashstation tegen schrijven beveiligd? (De schrijfbeveiliging moet zijn uitgeschakeld als u gegevens wilt opslaan.)
- Is er voldoende vrije ruimte op het USB-flashstation?  
Stel in de display Contents het apparaat in op het USB-flashstation. Controleer de hoeveelheid momenteel beschikbaar (niet-gebruikt) geheugen van het USB-flashstation dat wordt aangegeven in de rechterbovenhoek van de display.

[UTILITY] → [Contents] → [Load]/[Store/Save]

- Wordt de werking van het desbetreffende USB-flashstation gegarandeerd door Yamaha?  
Zie pagina 61 voor meer informatie.

## In de display zijn zwarte puntjes (lichten niet op) of witte puntjes (branden continu) zichtbaar.

- Dit probleem doet zich af en toe voor in LCD's. Het wordt veroorzaakt door defecte pixels maar vermindert de goede werking niet.

# Specificaties

<b>Keyboards</b>		MODX8+: 88 toetsen, GHS-keyboard (aanslaggevoelig) MODX7+: 76 toetsen, semi-verzwaard keyboard (aanslaggevoelig) MODX6+: 61 toetsen, semi-verzwaard keyboard (aanslaggevoelig)	
<b>Toongenera- torblok</b>	Toongenerator	Motion Control Synthesis-engine AWM2: 8 elementen FM-X: 8 operators, 88 algoritmen	
	Polyfonie	AWM2: 128 (max.; stereo-/monogolfvormen) FM-X: 128 (max.)	
	Multitimbrale capaciteit	16 partijen (intern), audio-invoerpartijen (A/D <sup>*1</sup> , USB <sup>*1</sup> ) * 1 stereopartij	
	Golfvormen	Voorinstelling: 5,67 GB (indien geconverteerd naar 16-bits lineair format), gebruiker: 1,75 GB	
	Performances	2227	
	Filters	18 typen	
	Effectsysteem	Reverb x 12 typen, variatie-effect x 88 typen, invoegeffect (A, B) x 88 typen <sup>*2</sup> , mastereffect x 26 typen <sup>*2</sup> A/D-partij-invoegeffecten x 83 typen <Het instrument wordt geleverd met standaardparameterinstellingen voor elk effecttype, die zijn opgenomen in sjablonen> Master EQ (5 banden), EQ voor 1e partij (3 banden), EQ voor 2e partij (2 banden)	
	<b>Sequencer- blok</b>	Aantal noten	Ca. 130.000 noten (per patroon of song)
Opslagruimte		Ca. 520.000 noten (voor patronen) en ca. 520.000 noten (voor songs)	
Nootresolutie		480 ppq (segmenten per kwartnoot)	
Tempo (BPM)		5–300	
Patronen		Maximaal aantal	128 patronen
		Tracks	16 sequencetracks
		Opnametype	Realtime vervangen, realtime overdubben
Songs		Maximaal aantal	128 songs
		Tracks	16 sequencetracks, tempotrack, scène-track
		Opnametype	Realtime replace, realtime overdub, realtime punch-in/-out
Sequence-indeling			MODX oorspronkelijke indeling, SMF-indelingen 0, 1
Arpeggio		Partij	8 partijen gelijktijdig (max.)
		Voorinstelling	10.239 types
	User	256 typen	
Motion Sequencer	Lane	8 + 1 Lanes (max.)	
<b>Overige</b>	Livesets	Voorinstelling: 256 en meer, gebruiker: 2,048	
	Regelaars	Mastervolume, AD input Gain-knop, USB-volume, pitchbendwiel, modulatiwiel, schuifregelaars x 4, knoppen x 4, superknop, datadraaiknop	
	Display	7-inch TFT breed VGA LCD-kleurenaanraakscherm	
	Aansluitingen	[USB TO DEVICE], [USB TO HOST], MIDI [IN]/[OUT], FOOT CONTROLLER [1]/[2], FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]/[SUSTAIN], OUTPUT [L/MONO]/[R] (6,3 mm, standaardhoofdtelefoonaansluitingen), [PHONES] (6,3 mm, standaardstereojack), A/D INPUT [L/MONO]/[R] (6,3 mm, standaardstereojack)	
	USB Audio-interface	Samplefrequentie	44,1 kHz
		Kanalen	In: 4 kanalen (2 stereokanalen) Uit: 10 kanalen (5 stereokanalen)
	Stroomverbruik		16 W (bij gebruik van een PA-150B-netadapter)
	Afmetingen, gewicht		MODX8+: 1333 (B) × 404 (D) × 160 (H) mm, 13,8 kg MODX7+: 1144 (B) × 331 (D) × 134 (H) mm, 7,4 kg MODX6+: 937 (B) × 331 (D) × 134 (H) mm, 6,6 kg

---

Overige	Accessoires	Netadapter (PA-150B of een equivalent aanbevolen door Yamaha*), gebruikershandleiding (dit boek), downloadinformatie voor Cubase AI * Wordt mogelijk niet meegeleverd in uw regio. Neem hiervoor contact op met uw Yamaha-dealer.
---------	-------------	--

---

\* De inhoud van deze handleiding geldt voor de meest recente specificaties op de datum dat de handleiding is 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 verkrijgbare accessoires kunnen verschillen per regio, kunt u het beste contact opnemen met uw Yamaha-dealer.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

### Opmerking over de distributie van de broncode

Tot drie jaar na de eigenlijke verzending door de fabriek kunt u de broncode verkrijgen van alle delen van het product die onder de GNU General Public License of GNU Lesser General Public License gelicentieerd zijn na schriftelijk verzoek aan Yamaha op het volgende adres:

DMI Strategy Planning Group, DMI Division  
Digital Musical Instruments Division  
YAMAHA Corporation  
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, JAPAN

De broncode wordt kosteloos ter beschikking gesteld. Yamaha kan u echter verzoeken de kosten voor het verzenden van de broncode te vergoeden.

- Merk op dat Yamaha niet aansprakelijk kan worden gesteld voor eventuele schade als gevolg van wijzigingen (toevoegingen/weglatingen) aan de software door een derde partij, anders dan Yamaha (of een door Yamaha geautoriseerde partij).
- Merk op dat hergebruik van broncode die door Yamaha aan het publieke domein werd vrijgegeven niet gegarandeerd wordt en dat Yamaha geen enkele verantwoordelijkheid draagt voor de broncode.
- U kunt de broncode downloaden van de volgende website:  
<https://download.yamaha.com/sourcecodes/synth/>

# Index

## A

A/D INPUT [GAIN], knop .....	10
A/D INPUT [L/MONO]/[R], aansluitingen .....	17
A/D INPUT [ON/OFF], knop .....	10
ABS (Audio Beat Sync) .....	17
[ARP ON/OFF] (Arpeggio on/off), knop .....	11
Arpeggio .....	28
Arpeggiotype .....	43
[ASSIGN 1] en [ASSIGN 2], knops (toewijsbare schakelaars 1 en 2) .....	11
[ASSIGN], knop .....	12
Audiokanaal .....	56
Auditiefraze .....	25
[AUDITION], knop .....	15
Automatisch uitschakelen .....	19

## B

Bibliotheekbank .....	22
-----------------------	----

## C

Category Search .....	24
[CATEGORY], knop .....	15
Compare, functie .....	40
[CONTROL ASSIGN], knop .....	13
Cursorknoppen .....	14, 20

## D

Datadraaiknop .....	14
DAW (digital audio workstation) .....	55
[DC IN] .....	17
[DEC/NO], knop .....	14
Displayberichten .....	63
Draaggolf .....	38
Drumpartij .....	22

## E

[EDIT], knop .....	14
Effect .....	39
Element Common Edit .....	38
Elementbewerking .....	38
[ENTER], knop .....	14
Envelope Follower .....	17, 44
[EXIT], knop .....	14

## F

FM .....	38
FOOT CONTROLLER [1]/[2], aansluitingen .....	17
FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]/[SUSTAIN], aansluitingen .....	17
Formatteren .....	61
Frequentiemodulatie .....	38

## G

Gebruikersbank .....	22
Geïnitieerde performance .....	25
GM .....	22
GM-bank .....	22

## H

Hoofdtelefoon .....	18
---------------------	----

## I

[INC/YES], knop .....	14
Invoeren op het keyboard .....	21
Invoeren op het numerieke toetsenblok .....	21

## K

Key Common Edit .....	38
Key Edit .....	38
Keyboard .....	10
Knob Function [TONE]/[EG/FX]/[EQ]/[ARP/MS], knop .....	12
KNOB POSITION [1] en [2], knoppen .....	13
Knoppen .....	30
Knoppen 1-4 (5-8) .....	12

## L

Laden .....	60
Layer .....	41
LCD van aanraakscherm .....	13
Live Set .....	23, 35
Live Set, display .....	20
[LIVE SET], knop .....	15
Local Control .....	53

## M

Markering .....	23
Master Tuning .....	52
MASTER VOLUME .....	10
[MASTER VOLUME], knop .....	10
Mengen .....	33
Microfoon .....	50
MIDI [IN], [OUT], aansluitingen .....	17
MIDI-opname .....	45
MIDI-poort .....	56
Modulatie wiel .....	10
Modulator .....	38
[MOTION SEQ HOLD] (Motion Sequencer hold), knop .....	11
[MOTION SEQ TRIGGER] (Motion Sequencer trigger), knop .....	11
Motion Sequencer .....	28
[MS ON/OFF] (Motion Sequencer on/off), knop .....	11
Mute, functie .....	27

## N

Normale partij (AWM2) .....	22
Normale partij (FM-X) .....	22

## O

OCTAVE [-] en [+], knoppen .....	11
Operator .....	38
Operator Common Edit .....	38
Operator Edit .....	38
Opslaan .....	60
OUTPUT [L/MONO] en [R], aansluitingen .....	17

**P**

Paneelvergrendeling.....	62
Part Control, status .....	30
[PART SELECT MUTE/SOLO], knop .....	15
Partijen bewerken .....	38
Performance .....	22
[PERFORMANCE (HOME)], knop .....	14
Performance Control, status .....	30
Performance Edit, display.....	37
Performance met één partij .....	22
Performance met meerdere partijen.....	22
Performance Play.....	26
Performance Play, display .....	20
Performances bewerken .....	37
[PHONES] (hoofdtelefoone), aansluiting .....	17
Pitchbendwiel .....	10
Punch In/Out.....	46

**R**

Realtime opnemen .....	45
Redo .....	47
Regelaars.....	29
[RHYTHM PATTERN], knop .....	13
Ritmepartij.....	43
Ritmepatroon .....	43

**S**

SCENE [1/5] [2/6] [3/7] [4/8], knoppen .....	12
Scene Select [1–4] [5–8], knop .....	12
Scene, functie .....	34
Schuifregelaars 1–4 (5–8/9–12/13–16) .....	12
SEQ TRANSPORT, knop .....	13
[SHIFT], knop .....	14
Slider Function [PART]/[ELEMENT/OPERATOR], knop .....	12
Slider Select [1–4] [5–8], knop .....	12
Snelle configuratie .....	55
Solo, functie .....	27
Song.....	45, 47
Splitsen .....	42
SSS (Seamless Sound Switching) .....	23
Standaardfabrieksinstellingen .....	19
[⏻] (Standby/On), schakelaar .....	17
Store.....	37
[STORE], knop .....	14
Superknop .....	13, 31

**T**

Taken bij inschakelen .....	51
Track .....	45

**U**

Undo .....	47
[USB TO DEVICE], aansluiting .....	17, 61
[USB TO HOST], aansluiting.....	17, 56
[USB VOLUME (MONITOR)], knop.....	10
[UTILITY], knop.....	14

**V**

Voeding.....	18
Vooraf ingestelde bank.....	22

**Y**

Yamaha Steinberg USB-stuurprogramma.....	55
--	----

**Z**

Zone .....	49
------------	----

# MEMO

# 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> Detaljert garantiinformasjon 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 EØO* og Schweiz</b> De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (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. * EØO: 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 figyelemzetetés: 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 talál), 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> Täpsema teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval prinditav 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 spausdinamas 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>
<b>Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske</b> Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Evropski gospodarski prostor	<b>Hrvatski</b>

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

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, CDMX,  
C.P. 03900, México  
Tel: +52-55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Praça Professor José Lannes, 40-Cjs 21 e 22, Brooklin  
Paulista Novo CEP 04571-100 – 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 REGIONS/ CARIBBEAN REGIONS

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Edificio Torre Davivienda, Piso: 20  
Avenida Balboa, Marbella, Corregimiento de Bella  
Vista, Ciudad de Panamá, Rep. de Panamá  
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/CROATIA/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  
Sp.z o.o. Oddział 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 Coruña km. 17,200, 28231  
Las Rozas de Madrid, Spain  
Tel: +34-91-639-88-88

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
19th km. 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

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

### 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 Lefkoşa, Cyprus  
Tel: (392) 227 9213

### RUSSIA

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

### OTHER EUROPEAN REGIONS

**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 Almanya Türkiye İstanbul Şubesi**  
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business  
1.Blok No:1 113-114-115  
Bati Atasehir İstanbul, Turkey  
Tel: +90-216-275-7960

### ISRAEL

**RBX International Co., Ltd.**  
P.O Box 10245, Petach-Tikva, 49002  
Tel: (972) 3-925-6900

## OTHER REGIONS

**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,  
Gurugram-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.**  
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,  
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea  
Tel: +82-2-3467-3300

### MALAYSIA

**Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.**  
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: +60-3-78030900

### 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, Yuandong 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: +84-28-3818-1122

### OTHER ASIAN REGIONS

[https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/  
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,  
VIC 3205 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

### REGIONS AND TRUST

### TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

[https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/  
index.html](https://asia-latinamerica-mea.yamaha.com/index.html)

