



**WX5**

**WIND MIDI  
CONTROLLER**



**Nederlandstalige Handleiding**



# VOORZORGSMAATREGELEN

## LEES ALLES ZORGVULDIG DOOR VOOR U VERDER GAAT

\* Bewaar deze voorzorgsmaatregelen op een veilige plaats voor later.



### WAARSCHUWING

Volg altijd de algemene voorzorgsmaatregelen op die hieronder worden opgesomd om te voorkomen dat u gewond raakt of zelfs sterft als gevolg van elektrische schokken, kortsluiting, schade, brand of andere gevaren. De voorzorgsmaatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:

- Open het instrument niet, haal de interne onderdelen niet uit elkaar en modificeer het instrument niet. Het instrument bevat geen door de gebruiker te vervangen onderdelen. Als het instrument stuk schijnt te zijn, stop dan met het gebruiken van het instrument en laat het nakijken door gekwalificeerd Yamaha personeel.
- Stel het instrument niet bloot aan regen, gebruik het niet in de buurt van water of natte omstandigheden, plaats geen voorwerpen op het instrument die vloeistoffen bevatten die in de openingen kunnen vallen.
- Als het snoer van de adaptor beschadigd is of stuk gaat, als er plotseling geluidsverlies is in het instrument, of als er plotseling een geur of rook uit het instrument komt, moet u het instrument onmiddellijk uitzetten, de stekker uit het stopcontact halen en het instrument na laten kijken door gekwalificeerd Yamaha personeel.
- Gebruik alleen de gespecificeerde adaptor (PA-3B of aanverwante, door Yamaha aangeraden) adaptor. Het gebruik van een verkeerde adaptor kan schade veroorzaken aan het instrument, te wijten aan oververhitting.
- Haal altijd de stekker uit het stopcontact voor u het instrument schoonmaakt. Haal nooit een stekker uit het stopcontact als u natte handen hebt.
- Controleer zo nu en dan de stroomstekker, en verwijder stof en viezigheid die zich verzamelt op de stekker.



### PAS OP!

Volg altijd de algemene voorzorgsmaatregelen op die hieronder worden opgesomd om te voorkomen dat u gewond raakt of zelfs sterft als gevolg van elektrische schokken, kortsluiting, schade, brand of andere gevaren. De voorzorgsmaatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:

- Plaats het stroomsnoer niet in de buurt van warmtebronnen zoals verwarming en kachels, verbuig of beschadig het snoer niet, plaats geen zware voorwerpen op het snoer, leg het snoer uit de weg, zodat niemand er op trapt, er over kan struikelen en zodat er geen zware voorwerpen over heen kunnen rollen.
  - Als u de stekker uit het stopcontact haalt moet u altijd aan de stekker trekken, nooit aan het snoer. Aan het snoer trekken kan het beschadigen.
  - Sluit het instrument niet aan op een stopcontact die een T-Plug bevat. Dit kan resulteren in een verminderde geluidskwaliteit en het stopcontact oververhitten.
  - Haal de adaptor uit het stopcontact als u het lange tijd niet gebruikt, of tijdens onweer.
  - De batterijen moeten in het instrument zitten volgens de +/- polariteit markeringen. Doet u dit verkeerd kan oververhitting, brand of lekkende batterijen het resultaat zijn.
  - Vervang batterijen altijd tesamen. Meng geen oude en nieuwe batterijen. Meng ook geen verschillende soorten batterijen zoals alkaline en mangaan batterijen, batterijen van verschillende merken, of verschillende typen batterijen van dezelfde fabrikant, aangezien dit kan resulteren in oververhitting, brand of lekkende batterijen.
  - Werp oude batterijen niet in een vuur.
  - Laadt geen onoplaadbare batterijen op.
  - Als het instrument voor langere tijd niet wordt gebruikt, verwijder dan de batterijen om mogelijke lekkage van de batterijen te voorkomen.
  - Houdt de batterijen ver verwijderd van kinderen.
  - Voordat u het instrument aansluit op andere elektronische componenten moet u alle betreffende apparatuur uitzetten. Voordat u alle betreffende apparatuur aanzet moet u alle volumes op minimum zetten.
  - Stel het instrument niet bloot aan overdreven schokken of stof, extreme koude of warme omstandigheden (zoals in direct zonlicht, bij de verwarming of in de auto) om verkleuren te voorkomen aan het paneel of schade aan de interne elektronica.
  - Gebruik het instrument niet in de buurt van elektrische producten zoals televisies, radio's of speakers, aangezien deze interferentie kunnen veroorzaken die de prestaties van de andere apparatuur kunnen beïnvloeden.
  - Plaats het instrument niet op een onstabiele plek waar deze kan vallen.
  - Verwijder alle kabels alvorens het instrument te verplaatsen.
  - Gebruik bij het schoonmaken van het instrument een droge, schone doek. Gebruik geen oplosmiddelen, schoonmaakmiddelen of chemische schoonmaakdoekjes. Plaats daarbij geen voorwerpen van vinyl op het instrument aangezien deze het paneel en het toetsenbord kunnen verkleuren.
  - Verwijder alle kabels, aangesloten adaptor en andere kabels alvorens het instrument te verplaatsen.
  - Leun niet op, en plaats geen zware voorwerpen op het instrument, ga voorzichtig om met de knoppen, schakelaars en aansluitingen.
  - Gebruik het instrument niet te lang op een niet comfortabel geluidsniveau aangezien dit permanent gehoorverlies op kan leveren. Als u gehoorverlies constateert of geruis in uw oren, neem dan contact op met een K.N.O.-arts.
- Yamaha kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade die is te wijten aan onzorgvuldig gebruik of modificaties die zijn aangebracht aan het instrument, of data die kwijt is geraakt of vernietigd.

Doet het instrument altijd uit als u het niet gebruikt.

Gooi batterijen niet zo maar weg, maar volg de lokale regels omtrent het weggooien van batterijen.

# Gefeliciteerd!

Uw Yamaha WX5 is een geavanceerde Wind MIDI Controller die wind MIDI control naar nieuwe hoogten van uitvoering en bespeelbaarheid brengt. Met nauwkeurige en gevoelige wind and lip sensors, keuze uit een enkel-riet of blokfluit-type mondstukken en een scala van fingering modes, maakt de WX5 de uitdrukkingsvaardigheid van wind control toegankelijker als ooit tevoren. Het is in dien mate bespeelbaar dat beginners zich in een relatief korte tijd kunnen bekwamen, terwijl het ervaren blazers van een nieuw medium voorziet en van enorm uitgebreidere sonische mogelijkheden in een vertrouwde vorm. De WX5 voorziet u tevens van uitdrukkingsvolle besturing en nuances die gewoon niet beschikbaar zijn op keyboards of andere MIDI controllers. Hoewel de WX5 uitstekend te gebruiken is met vrijwel iedere MIDI toongenerator of synthesizer, is deze gecombineerd met een geavanceerde toongenerator als de Yamaha VL70-m Virtual Acoustic Tone Generator in staat tot een enorme diepte en toonsubtiliteit die met de beste akoestische instrumenten kunnen wedijveren.

Neem deze handleiding door om vertrouwd te raken met de vele functies en kenmerken van de WX5 en bewaar dit boek op een veilige plek voor later naslagwerk. .

## Inhoud

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| <b>De WX5 Knoppen &amp; Aansluitingen</b> .....       | 6  | <b>Het gebruik van de Setup Knop</b> .....                     | 20 |
| <b>Opstellen</b> .....                                | 8  | Sensitivity (Software Wind Gain) .....                         | 20 |
| <b>Stroomvoorziening</b> .....                        | 8  | Octaaf Transpose .....   | 21 |
| Adaptor .....   | 8  | Audition Functie On/Off .....                                  | 21 |
| Batterijen .....                                      | 8  | <b>Setup Schakelaar Instellingen</b> .....                     | 22 |
| <b>Het Aansluiten op een Toongenerator</b> .....      | 9  | <b>Wind en Lip Sensor Aanpassing</b> .....                     | 25 |
| Het Aansluiten op een Toongenerator met een WX        |    | Wind Zero & Wind Gain Aanpassing .....                         | 25 |
| Aansluiting .....                                     | 9  | Lip Zero & Lip Gain Aanpassing .....                           | 26 |
| Het Aansluiten op een Standaard MIDI Toongenerator .. | 9  | <b>Stemmen</b> .....   | 27 |
| <b>Vorbereidingen voor het Spelen</b> .....           | 10 | ● Toongenerator Instelling .....                               | 27 |
| De Stroom Inschakelen .....                           | 10 | <b>Onderhoud</b> .....   | 28 |
| Een Mondstuk Selecteren .....                         | 10 | <b>MIDI Systeem Opstelling Voorbeelden</b> .....               | 29 |
| Een Lip Mode Selecteren: Tight Lip of Loose Lip ..... | 10 | Voetpedaal .....   | 29 |
| Over de Wind en Lip Sensors .....                     | 11 | Sequencer Opname & Afspelen .....                              | 29 |
| <b>Algemene Speeltechnieken</b> .....                 | 12 | <b>In de Problemen? (Troubleshooting)</b> .....                | 30 |
| Fingering Modes .....                                 | 12 | <b>Index</b> .....   | 31 |
| Oktaaf Shift .....                                    | 13 | <b>WX5 Fingering</b> .....                                     | 32 |
| Pitch Bend Wiel .....                                 | 13 | <b>MIDI Data Formaat</b> .....                                 | 38 |
| Key Hold .....  | 14 | <b>WX5 Specificaties</b> .....                                 | 40 |
| <b>Program Change Knop</b> .....                      | 16 | <b>Toets Handeling Lijst / MIDI Boodschap Toewijzingen</b> ... | 41 |
| Voices Wijzigen .....                                 | 16 |  |    |
| Bank Nummer Transmissie .....                         | 17 |  |    |
| MIDI Zendkanaal Wijzigen .....                        | 18 |  |    |
| Parameter Reset .....                                 | 18 |  |    |
| Mono/Poly & Portamento Schakeling .....               | 19 |  |    |

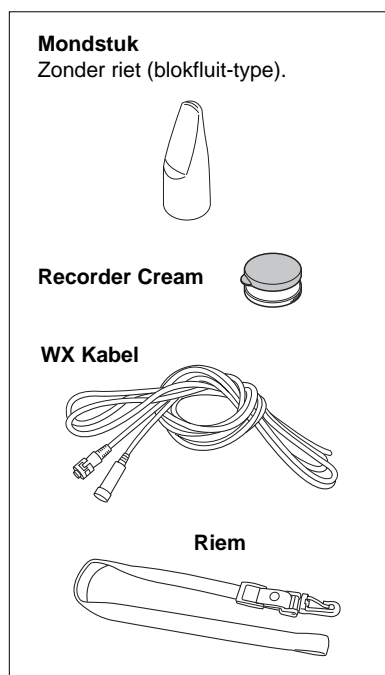
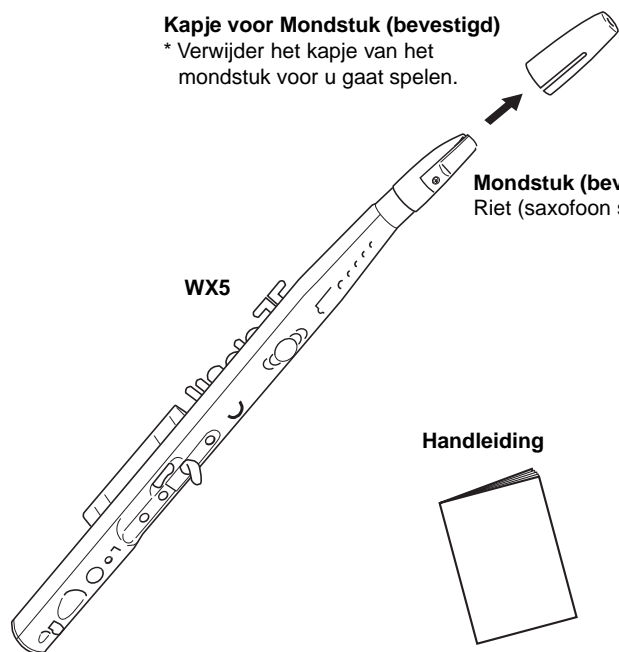
# De Belangrijkste Kenmerken van de WX5

- Realistische blaasinstrument klank en bespeelbaarheid bieden een ongekend expressieve besturing.
- Een indeling van 16 toetsen die vergelijkbaar is met die van een standaard saxofoon en een keuze uit vier fingering modes, maken de WX5 erg toegankelijk voor vrijwel alle blazers. Beginners kunnen een fingering mode selecteren die zij het gemakkelijkst vinden.
- Met een WX5, een toongenerator en een hoofdtelefoon kunt u wanneer en waar dan ook spelen zonder u zorgen te hoeven maken over overlast voor de bureu.
- Speciale aansluiting en kabel bieden een directe aansluiting met de Yamaha WX-serie toongenerators als de VL70-m Virtual Acoustic Toongenerator.
- Door middel van de ingebouwde MIDI uitgang kan de WX5 direct op iedere standaard MIDI toongenerator of synthesizer worden aangesloten zonder dat er een extern MIDI interface nodig is.
- De hoge-resolutie windsensor bereikt precies de breath response voor een mooie, natuurlijke velocity/volume besturing. Vijf gevoeligheidsinstellingen bieden een optimale response voor alle Spelers.
- Een gevoelige lipsensor biedt lipbesturing van de toonhoogte (pitch) en andere parameters als het in combinatie met het riet (saxofoon-type) mondstuk wordt gebruikt.
- Een door de duim bestuurbaar pitch-bend wiel biedt praktische pitch bend besturing als ofwel het riet (saxofoon type) of het blokfluit mondstuk wordt gebruikt.
- Octaaf toetsen maken het mogelijk om de toonhoogte over een bereik van  $\pm 3$ -octaven te variëren.
- Met het versturen van MIDI program changes kunt u voices direct op de WX5 selecteren.
- Vier key-hold knop modes - normal, follow, portamento, en sustain - bieden een scala van expressieve besturings opties.
- De ingebouwde LED display biedt lip-zero aanpassing.
- Stabiele, nauwkeurige respons sluit valse triggering en afwijkende noten uit.

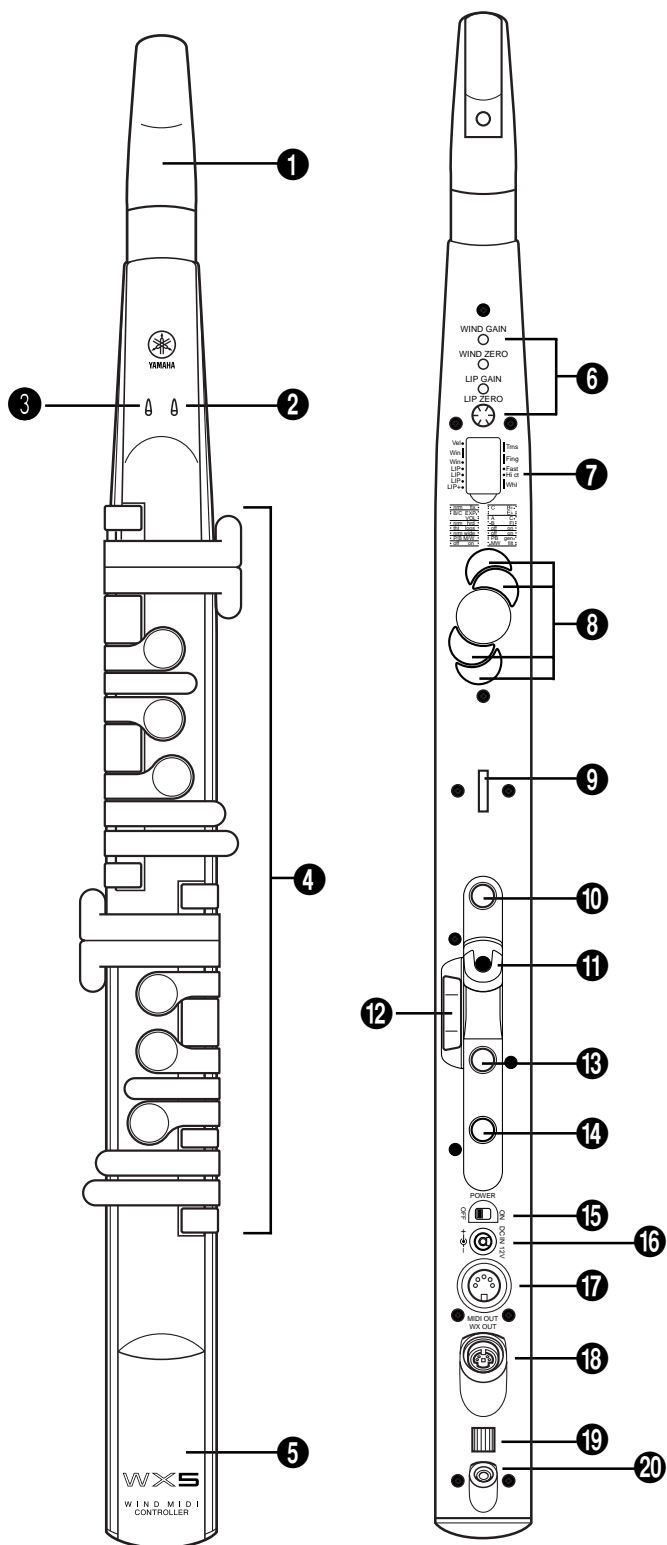
De illustraties in deze handleiding zijn alleen voor educatieve doeleinden en kunnen afwijken van uw werkelijke instrument.

## ❖ Inhoud van het pakket

Kijk, nadat u het WX5-pakket heeft geopend of alle onderstaande onderdelen aanwezig zijn.



# De WX5 Knoppen & Aansluitingen



## 1 Mondstuk

De WX5 bezit twee mondstukken: een saxofoon-type mondstuk met riet, en een blokfluit-type mondstuk zonder riet. Op de WX5 is het saxofoon-type mondstuk bevestigd. Zie het “Onderhoud” hoofdstuk op pag. 28 over het verwijderen en verwisselen hiervan.

## 2 LED 1 Indicators

## 3 LED 2 Indicators

Gezien vanaf de toetsenkant van het instrument (zoals in de illustratie), geeft de LED indicator rechts de lipsensorstatus en de LED indicator links de wind sensorstatus weer. Zie pag. 11 voor details.

## 4 Toetsen

Dit zijn de toetsen om de WX5 te bespelen. De eigenlijke vingerzetting hangt af van het geselecteerde vingerzettingstype met de setup schakelaars (pag. 12, 30).

## 5 Batterijklep

Batterijen kunnen geplaatst of verwijderd worden na het verwijderen van deze klep (pag. 8).

## 6 Sensor Gain Knoppen

Deze vier knoppen passen de gain en het zero punt van de wind- en lipsensors aan. De bovenste drie knoppen kunnen aangepast worden met een kleine gewone (minus) schroevendraaier en de LIP ZERO knop kan met de vinger aangepast worden. Zie pag.25 voor afstellingsdetails.

## 7 Setup Schakelaars

De DIP schakelaars onder de schakelaarklep bepalen vele van de basis functies van de WX5 - bijv. fingering, breath en lip respons, de grondtoon van het instrument, en meer. Zie pag. 22 voor details.

## 8 Oktaaf Toetsen

Met deze toetsen kunt u de toonhoogte van het instrument met één, twee of drie oktaven verhogen of verlagen terwijl u speelt. Zie pag. 13 voor details.

## 9 Ring voor Riem

De bijgeleverde riem kan aan deze ring bevestigd worden. Zie “Het Bevestigen van de Riem” hieronder.

## 10 Setup Knop

In combinatie met andere WX5 besturingsknoppen, kan met de Setup Knop de software voor wind gain, oktaaf transpose, en andere instellingen onder het spelen gewijzigd worden. Details op pag. 20.

## 11 Duimhaak

Met deze haak kunt u het instrument met de duim van de rechterhand ondersteunen terwijl u speelt. Zie “Plaatsing van de Duimhaak” hieronder.

## 12 Pitch Bend Wiel

Met het WX5 pitch bend wiel kunnen net als het pitch bend wiel op toetsenbordsynthesizers, soepele op- en neerwaartse pitch bends geproduceerd worden. Details op pag. 13.

## 13 Key Hold Knop

De Key Hold knop bestuurt elk van de vier toegewezen key hold functies, inclusief sustain. Details op pag. 14.

## 14 Program Change Knop

Met de Program Change knop kunt u, in combinatie met de andere toetsen op het instrument, MIDI program change nummers verzenden naar de aangesloten toongenerator om voices direct vanaf de WX5 te wijzigen. Details op pag. 16.

## 15 Aan/Uit Knop

Zet de WX5 aan of uit.

## 16 DC IN 12V Aansluiting

Als u een Yamaha PA-3B Adaptor gebruikt om de WX5 van stroom te voorzien, moet de kabel van de adaptor hierin aangesloten worden. Details op pag. 8.

## 17 MIDI OUT Aansluiting

Als u geen WX kabel gebruikt (onder), gebruik dan deze aansluiting om de WX5 op een MIDI toongenerator of synthesizer aan te sluiten met een standaard MIDI kabel. Details op pag. 9.

## 18 WX OUT Aansluiting

Met deze aansluiting kan de WX5 direct aangesloten worden op compatibele Yamaha toongenerators (zoals de VL70-m) met een WX IN aansluiting via de bijgeleverde WX kabel. Details op pag. 9.

## 19 Kabelhouder

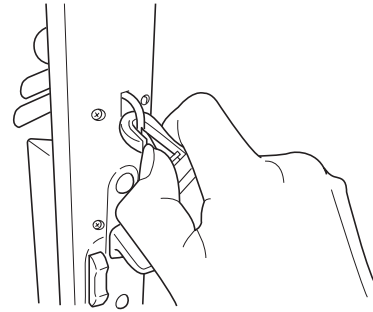
Klemt de kabel van de adaptor en de MIDI of WX kabel vast die zijn aangesloten op de WX5, ter voorkoming van accidentele loskoppeling.

## 20 Watergoot

Ademvocht en opgespaard water kunnen via deze opening weglopen - blokkeer deze opening daarom niet.

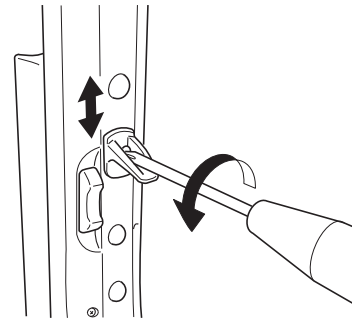
### ❖ Het Bevestigen van de Riem

Als u de bijgeleverde riem met de WX5 wilt gebruiken, bevestig de haak van de riem dan aan de ring voor de riem zoals getoond in de illustratie.



### ❖ Het Plaatsen van de Duimhaak

De duimhaak rust op de duim van uw rechterhand terwijl u speelt, om op die wijze het instrument te ondersteunen en stabiliseren. De duimhaak kan om een maximum aan gemak en bespeelbaarheid te verkrijgen, verplaats worden naar behoefte door hem los te schroeven met een smalle kruisschroevendraaier, als getoond in de illustratie, en de schroef op de gewenste positie weer vast te zetten. Forceer niets als u de schroef van de duimhaak aandraait.



Aangezien de WX5 een MIDI controller is, kan het alleen in combinatie met een MIDI toongenerator geluid produceren. Yamaha beveelt VL70-m of een MU-serie XG toongenerator aan, maar in principe kan iedere MIDI toongenerator gebruikt worden.

## WX-Compatibele Toongenerators

Als de WX5 aangesloten is op een WX-compatibele toongenerator zoals de VL70-m met de toegeleverde WX kabel (de toongenerator moet van een WX IN aansluiting zijn voorzien) wordt de WX5 van stroom voorzien via de WX kabel en is er geen andere stroomvoorziening nodig. Dit houdt in dat er geen extra kabel op het instrument hoeft te worden aangesloten en er ook geen extra gewicht is van batterijen.

## Standaard MIDI Toongenerators

Als u de WX5 in combinatie met een standaard MIDI toongenerator of synthesizer gebruikt, moeten deze op elkaar aangesloten worden met een niet bijgeleverde MIDI kabel (te verkrijgen bij uw muziekinstrument handelaar). In dit geval zult u ofwel een extra Yamaha PA-3B Adaptor of zes SUM-4 batterijen moeten gebruiken om van stroom te worden voorzien. Zie "Stroomvoorziening" hieronder.

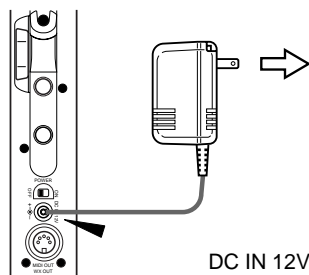
## Stroomvoorziening

Het aansluiten van stroom of het plaatsen van batterijen zoals in dit gedeelte wordt beschreven is alleen nodig als u de WX5 met een MIDI kabel op een standaard MIDI toongenerator wilt aansluiten.

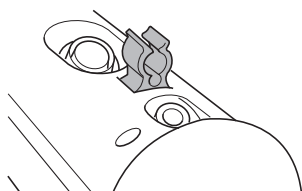
### Adaptor

Gebruik alleen een Yamaha PA-3B AC Adaptor om de WX5 op een stopcontact aan te sluiten.

- 1 Sluit de DC output kabel van de PA-3B op de DC IN 12V aansluiting van de WX5.
- 2 Stop de PA-3B in een stopcontact.



- 3 Klem eerst de kabel van de adaptor en vervolgens een MIDI kabel in de kabelklem op de WX5.

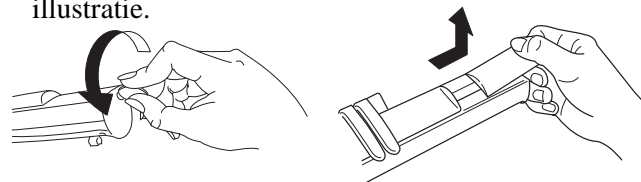


Waarschuwing

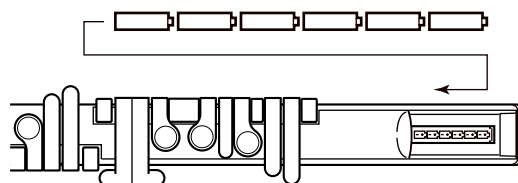
- Gebruik alleen een Yamaha PA-3B AC Adaptor voor stroomvoorziening. Het gebruik van andere adaptors doet de garantie verlopen en kan de WX5 beschadigen.

### Batterijen

- 1 Open de batterijklep met een muntstuk en verwijder de klep vervolgens zoals wordt getoond in de volgende illustratie.



- 2 Plaats vervolgens zes nieuwe SUM-4 batterijen als getoond wordt in de volgende illustratie (let op de polarisatie).



- 3 Plaats en sluit de batterijklep.

- Als de batterijen bijna op zijn, knipperen de LED indicators en vervormt het geluid of neemt het volume af. Vervang de batterijen op tijd om afname van de geluidskwaliteit te voorkomen.
- Als er een adaptor op de WX5 is aangesloten, zijn de geplaatste batterijen automatisch niet in gebruik.

PAS OP!

- Vervang altijd alle zes de batterijen tegelijkertijd. Plaats nooit nieuwe met oude batterijen, verschillende soorten batterijen (i.e. standaard en alkaline), of verschillende merken batterijen door elkaar.

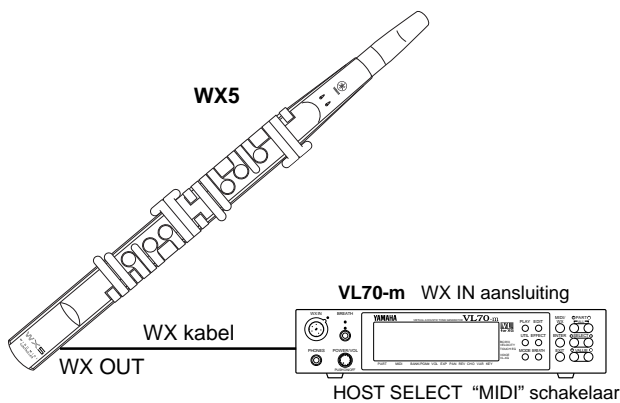


## Het Aansluiten op een Toongenerator

### Het Aansluiten op een Toongenerator met een WX Aansluiting

De Yamaha VL70-m Virtual Acoustic Toongenerator is speciaal ontworpen voor de Yamaha WX-serie Wind MIDI Controllers en wordt aanbevolen voor gebruik met de WX5 om zo optimaal gebruik te kunnen maken van zijn uitgebreide mogelijkheden.

Sluit de bijgeleverde WX kabel aan op de WX OUT aansluiting van de WX5 en op de WX IN aansluiting op de VL70-m om de WX5 op de VL70-m aan te sluiten. Andere aansluitingen zijn niet nodig (de VL70-m voorziet de WX5 van stroom via de WX kabel).



### WX5 Aansluiting

Sluit het uiteinde van de WX kabel met de schroefring aan op de WX5. Plaats de aansluiting met de pijl op de kabel aan de bovenkant en draai de schroefring vervolgens aan voor de stevigheid. Klem tenslotte de kabel in de kabelklem voor extra veiligheid.

### VL70-m Aansluiting

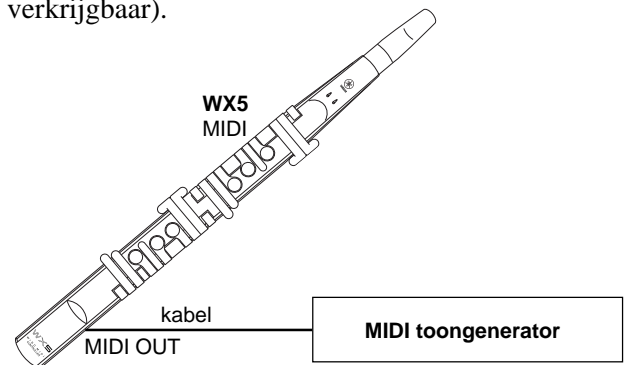
Sluit het uiteinde van de VL70-m kabel met de uitsteeksels precies aan op het patroon van de VL70-m WX IN aansluiting en zet hem stevig vast. Zet de HOST SELECT schakelaar op het VL70-m achterpaneel op "MIDI" en stel de VL70-m breath mode in op BC/WX (zie de VL70-m handleiding voor details).

N.B.

- De WX5 kan ook rechtstreeks aangesloten worden op de Yamaha WT11 Wind Toongenerator met de WX kabel.

### Het Aansluiten op een Standaard MIDI Toongenerator

Sluit, behalve de adaptor of de batterijen zoals beschreven op pag. 8, de MIDI OUT aansluiting van de WX5 aan op de MIDI IN aansluiting van de toongenerator of synthesizer met een standaard MIDI kabel (apart verkrijgbaar).



Het kan noodzakelijk zijn om, alvorens met WX5 een standaard MIDI toongenerator te kunnen besturen, verscheidene instellingen op de toongenerator te maken. Zie uw toongenerator's handleiding of het "Toongenerator Instellingen" gedeelte van deze handleiding (pag. 27) voor details.

Stel de SW1-1(Vel), SW1-2(Win), en SW1-3(Win) DIP schakelaars (pag. 22) als volgt in om u van een goed breath volume en timbre control te verzekeren.

| Schakelaar | Instelling |
|------------|------------|
| SW1-1(Vel) | ON         |
| SW1-2(Win) | ON         |
| SW1-3(Win) | OFF        |

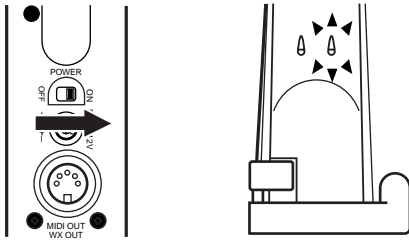
N.B.

- Om optimaal gebruik te kunnen maken van de uitgebreide mogelijkheden van de WX5, is het raadzaam om een toongenerator te gebruiken die MIDI Breath Controller control change data kan ontvangen (control change nummer 2). Breath control is uitermate geschikt om het volume and timbre te besturen door middel van 'ademdruk' (breath pressure) en er kunnen ook een scala van andere effecten mee bereikt worden.
- Als u een XG toongenerator gebruikt, is de toongenerator's Assignable Controller parameter ingesteld op het ontvangen van breath controller data, maar het overschakelen van de WX5's "Wind Controller to MIDI Data" instellingen op "Expression" (pag. 22) kan in sommige gevallen betere resultaten opleveren voor het volume control.
- De WX5 kan ook op een MIDI toongenerator worden aangesloten met de WX kabel en een extra Yamaha BT7 Power Box.

# Vorbereidingen voor het Spelen

## Stroom Inschakelen

Of u de WX5 van stroom voorziet door de WX kabel aan te sluiten op een VL70-m toongenerator, ofwel met een adaptor of batterijen, u zet de WX5 aan door de POWER schuifknop naar "ON" te schuiven. Zet de WX5 uit door de POWER knop naar "OFF" te schuiven.



N.B.

- De LED indicators branden, afhankelijk van de setup schuifknop instellingen (pag. 10) en sensor aanpassing (pag. 25), niet als u het instrument aanzet.

## Een Mondstuk Selecteren

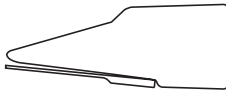
De WX5 is uitgerust met twee verschillende mondstukken. Selecteer het type dat het best bij uw speelstijl of bij de muziekstijl die u gaat spelen past.

N.B.

- Pas bij het verwisselen van mondstuk goed op dat u de cantilever in het mondstuk niet verbuigt of op andere wijze beschadigt.

### Riet Mondstuk (Saxofoon Type)

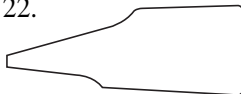
Dit mondstuk is voorzien van een riet waarmee de toonhoogte bestuurd wordt met uw "bijt". Dit mondstuk biedt bespeelbaarheid en expressieve bestuurbaarheid die in principe gelijkwaardig zijn aan een saxofoon of clarinet.



### Mondstuk zonder Riet (Blokfluit Type)

Dit mondstuk heeft geen riet en kan dus ook niet met de lippen bestuurd worden. Dit mondstuk laat zich bespelen als een blokfluit.

Zet de lip mode, als u het mondstuk zonder riet gebruikt, op "Loose Lip" met de setup schakelaars, zoals beschreven wordt op pag. 22.



N.B.

- De WX5 wordt geleverd met een bevestigd Riet Mondstuk.

## Lip Mode Selecteren: Tight Lip of Loose Lip

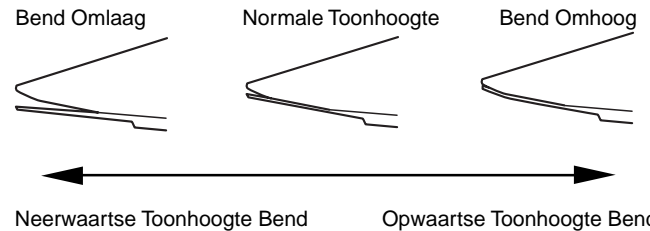
De WX5 bezit twee basis speelmoden: Tight Lip en Loose Lip, welke hieronder wordt beschreven. Selecteer de mode die het best bij uw speelstijl past.

N.B.

- De Tight Lip of Loose Lip mode wordt ingesteld met de setup schakelaars, zoals beschreven wordt op pag. 22.
- De WX5 wordt geleverd met de geselecteerde Tight Lip mode.

### ■ Tight Lip

De tight lip mode, hetgeen de wijze is waarop de meeste akoestische enkele-rietinstrumenten worden bespeeld, houdt in dat een bepaalde hoeveelheid "bijt" (druk van de lippen) wordt uitgeoefend op het riet terwijl er op normale toonhoogte wordt gespeeld. Een toenemende druk op het riet verhoogt de toonhoogte en een afnemende druk op het riet (en/of de bijt verplaatsen naar het topje van het mondstuk) verlaagt de toonhoogte. Met de Tight Lip mode moet de juiste toonhoogte bepaald worden op het gehoor van de speler, maar het is waarschijnlijk de beste keuze voor spelers die ervaring hebben met enkele-rietinstrumenten.

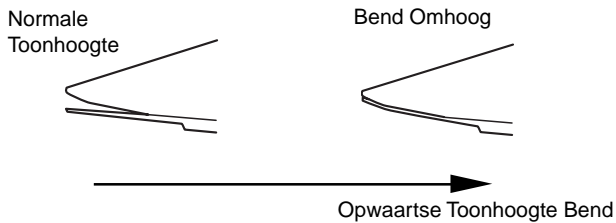


N.B.

- Het lipbereik (het totale verschil dat door wijziging van de druk van de lippen bereikt kan worden) en het soort effect dat door de druk van de lippen wordt voortgebracht (pitch of modulatie) kan met de Lip Range en Lip Data setup schakelaars aangepast worden zoals beschreven wordt op pag. 22, 23.

## ■ Loose Lip

In de loose lip mode wordt geen druk (of heel weinig druk) op het riet toegepast als er normaal gespeeld wordt. Druk die op het riet wordt uitgeoefend verhoogt de toonhoogte. In de loose lip mode kan alleen opwaartse toonhoogte bend worden toegepast, maar de hoeveelheid opwaartse pitch bend dat kan worden toegepast is groter als de beschikbare hoeveelheid in tight lip mode.



N.B.

- Selecteer altijd de Loose Lip mode als u het mondstuk zonder riet gebruikt.
- Het lipbereik (het totale verschil dat door wijziging van de druk van de lippen bereikt kan worden) en het soort effect dat door de druk van de lippen wordt voortgebracht (pitch of modulatie) kan met de Lip Range en Lip Data setup schakelaars aangepast worden zoals beschreven wordt op pag. 22, 23.

## Over de Wind en Lip Sensors

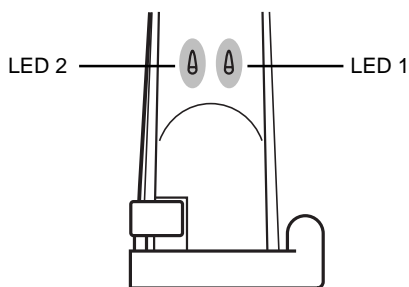
De WX5 bezit twee sensors - wind en lip - die voor optimale bespeelbaarheid aangepast kunnen worden (pag. 25).

N.B.

- De WX5 wordt geleverd in Tight Lip mode en beide sensors zijn voor "gemiddelde" speelcondities aangepast.

## ■ De LED Indicators

De WX5 bezit twee LED indicators die de status van de wind en lip sensors aangeven. Vanaf de voorzijde gezien (waar de toetsen zich bevinden) is de rechter indicator "LED 1", en de linker indicator "LED 2".



## ● LED1 (Lip Sensor Data)

LED 1 reageert als volgt in de Tight Lip mode met de oorspronkelijke fabrieksinstellingen:

- LED Aan : Riet open (naar beneden gebogen).
- LED Uit : Riet in het midden (geen buiging).
- LED Aan : Riet gesloten (naar boven gebogen).

In de Loose Lip mode reageert LED 1 als volgt:

- LED Uit : Riet helemaal open (pitch bend data "0").
- LED Aan : Riet gesloten (naar boven gebogen).

Als flute fingering wordt geselecteerd (pag. 12) reageert LED 1 als volgt (in deze mode wordt de Tight/Loose Lip instelling genegeerd):

- LED Uit : Riet helemaal open (pitch als fingered).
- LED Aan : Riet gesloten (pitch één oktaaf hoger als fingered pitch).

## ● LED 2 (Wind Sensor Data)

- LED Aan : Ademgestuurd (het geluid wordt voortgebracht als de WX5 aangesloten is op een toongenerator).
- LED Uit : Geen ademdruk (er wordt geen geluid voortgebracht door de toongenerator die is aangesloten op de WX5)

N.B.

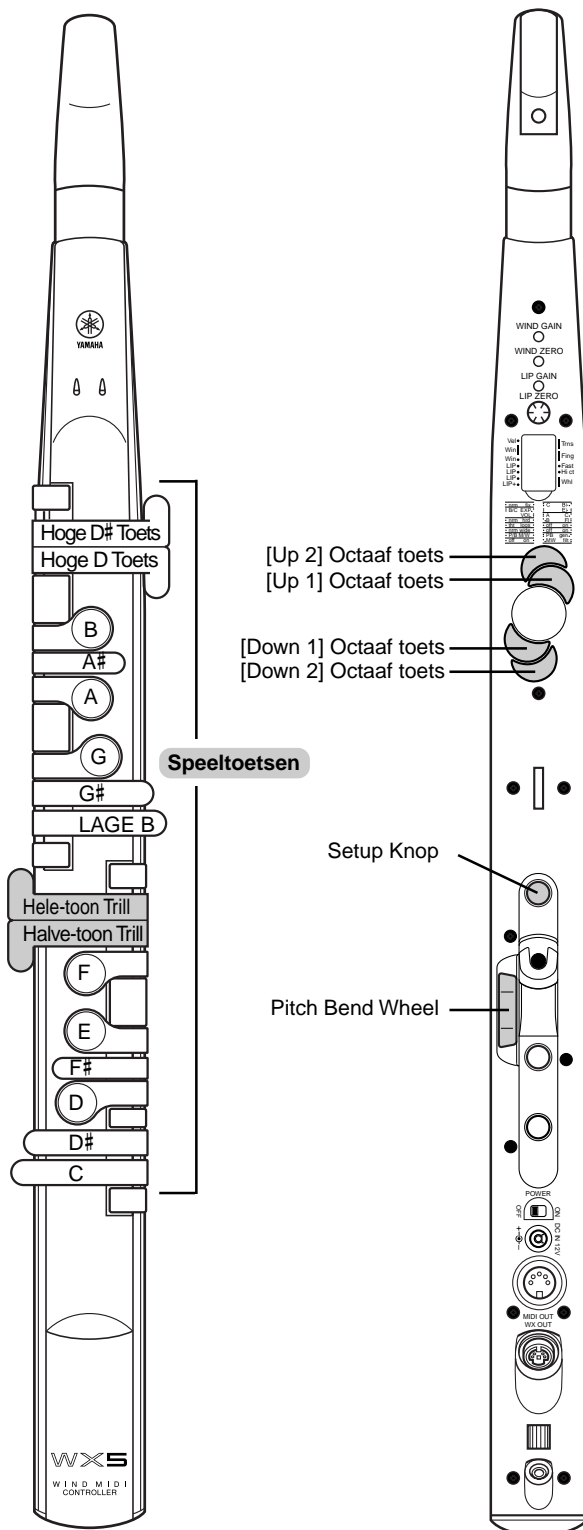
- Beide LED indicators knipperen als de batterijen (indien gebruikt) bijna op zijn. Vervang in dat geval alle zes batterijen zo snel mogelijk met nieuwe.

## ❖ Over 'Tongen'

"Tongen" is een techniek waarmee aan noten toegevoegd wordt en waarmee noten snel herhaalt worden. In plaats van gewoon in het mondstuk te blazen, wordt het puntje van de tong gebruikt alsof u "tu" zegt aan het begin van een noot. Dit vereist enige oefening, maar de extra verkregen expressieve vaardigheid maakt het de moeite waard. Zie een blokfluit, fluit of saxofoon leerboek voor details over deze techniek.

Aangezien alle andere speeltechnieken die op de WX5 gebruikt kunnen worden - adem- en lipbesturing - in principe dezelfde zijn als degene die gebruikt worden bij akoestische blaasinstrumenten, is het raadzaam om eens in leerboeken van blaasinstrumenten te kijken.

# Algemene Speeltechnieken



## Fingering Modes

De WX5 biedt een keuze uit vier fingering modes. Zie de uitleg van iedere mode hieronder en de fingering lijsten op pag. 32, om te bepalen welke fingering mode het beste is voor u.

- \* De fingering mode wordt ingesteld met de setup schakelaars, zoals beschreven wordt op pag. 23.
- \* De WX5 wordt geleverd in de Saxofoon(a) fingering mode.

### ■ Saxofoon(a)

Deze is in principe hetzelfde als de saxofoon vingerzetting, alleen blijft de vingerzetting bij alle oktaven hetzelfde (u moet de oktaaftoetsen gebruiken om van oktaaf te wijzigen) en is daarom gemakkelijk te leren.

### ■ Saxofoon(b)

Deze mode is hetzelfde als Saxophone(a), maar bezit extra triltoetsfuncties om snelle passages mogelijk te maken. Deze mode is ideaal voor spelers die al ervaring hebben met de WX11.

### ■ Saxofoon(c)

Deze mode is een variatie op de Saxophone(a) fingering mode en biedt saxophone-type alternatieve fingerings. Hoewel alternate fingerings dezelfde noten voortbrengen, produceren ze kleine variaties in toonhoogte en timbre hetgeen voor muzikale effecten gebruikt kan worden. De Saxofoon (c) fingering mode imiteert deze effecten.

- \* Als u de Saxofoon(c) mode gebruikt, stel het toongenerator pitch bend bereik dan in op "2" ( $\pm 200$  honderdsten).

### ■ Fluit

Aangezien deze mode lijkt op de vingerzetting van de fluit, is deze ideaal voor spelers die al gewend zijn aan de vingerzetting voor fluit. In plaats van een continue pitch bend in reactie op druk van de lippen, springt de toonhoogte één oktaaf omhoog als er druk van de lippen wordt uitgeoefend. De Lip Mode instelling (pag. 11) wordt genegeerd als Flute fingering wordt geselecteerd.

#### ❖ De Hele Toon en Halve Toon Triltoetsen

Het indrukken van de hele toon triltoets verhoogt de toonhoogte met een hele toon boven de huidige zetting. Het indrukken van de halve toon triltoets verhoogt de toonhoogte met een halve toon boven de huidige zetting.

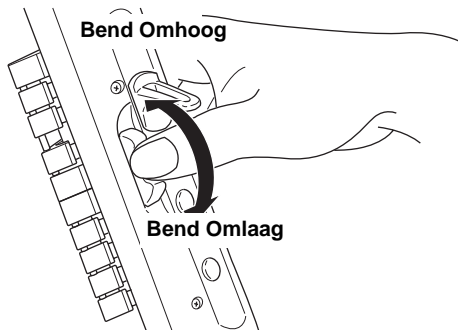
## Van Octaaf Veranderen

Met de oktaaftoetsen kunt u onder het spelen de toonhoogte met één, twee of drie oktaven als volgt verhogen of verlagen:

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| [Up 2] Oktaaftoets                | 3 oktaven omhoog |
| [Up 1] + [Up 2] Oktaaftoetsen     | 2 oktaven omhoog |
| [Up 1] Oktaaftoets                | 1 oktaven omhoog |
| [Down 1] Oktaaftoets              | 1 oktaven omlaag |
| [Down 1] + [Down 2] Oktaaftoetsen | 2 oktaven omlaag |
| [Down 2] Oktaaftoets              | 3 oktaven omlaag |

## Pitch Bend Wiel

Het WX5 pitch bend wiel maakt het mogelijk om vloeiende opwaartse en neerwaartse bends voort te brengen over een groter bereik als mogelijk is met lip besturing. Het naar boven rollen van het wiel (in de richting van het mondstuk) geeft een opwaartse pitch bend en het naar beneden rollen van het wiel geeft een neerwaartse pitch bend.



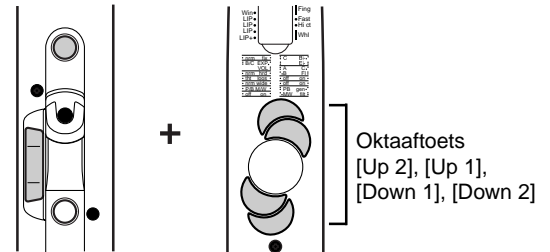
N.B.

- Het gebruik van de nekriem en de duimhaak geeft het instrument een maximum aan stabiliteit, waardoor het gemakkelijker is om nauwkeurige pitch bends met het pitch bend wiel te maken.
- Stel het gewenste pitch bend bereik op de corresponderende parameter op uw toongenerator in.
- Draai niet aan het pitch bend wiel als u de WX5 aanzet. Daardoor verplaatst de middenpositie van het wiel waardoor het instrument vals gaat spelen.
- Pas op dat u de Key Hold knop niet per ongeluk indrukt als u het Pitch Bend Wiel gebruikt.

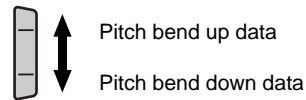
## De Pitch Bend Wiel Functie Wijzigen

De functie van de pitch bend in opwaartse en neerwaartse richting (oftewel de MIDI data die het genereert als het omhoog of omlaag gedraaid wordt) kan gewijzigd worden met de Setup en Oktaaf knoppen, terwijl het pitch bend wiel is helemaal omhoog of omlaag gedraaid wordt, en wel als volgt:

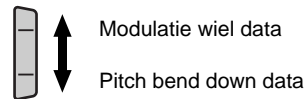
### Pitch bend wiel + Setup Knop + Oktaaftoets



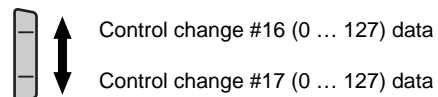
### Pitch Bend Wiel + Setup Knop + [Up 2] Oktaaftoets



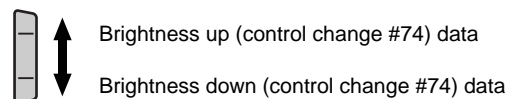
### Pitch Bend Wiel + Setup Knop + [Up 1] Oktaaftoets



### Pitch Bend Wiel + Setup Knop + [Down 1] Oktaaftoets

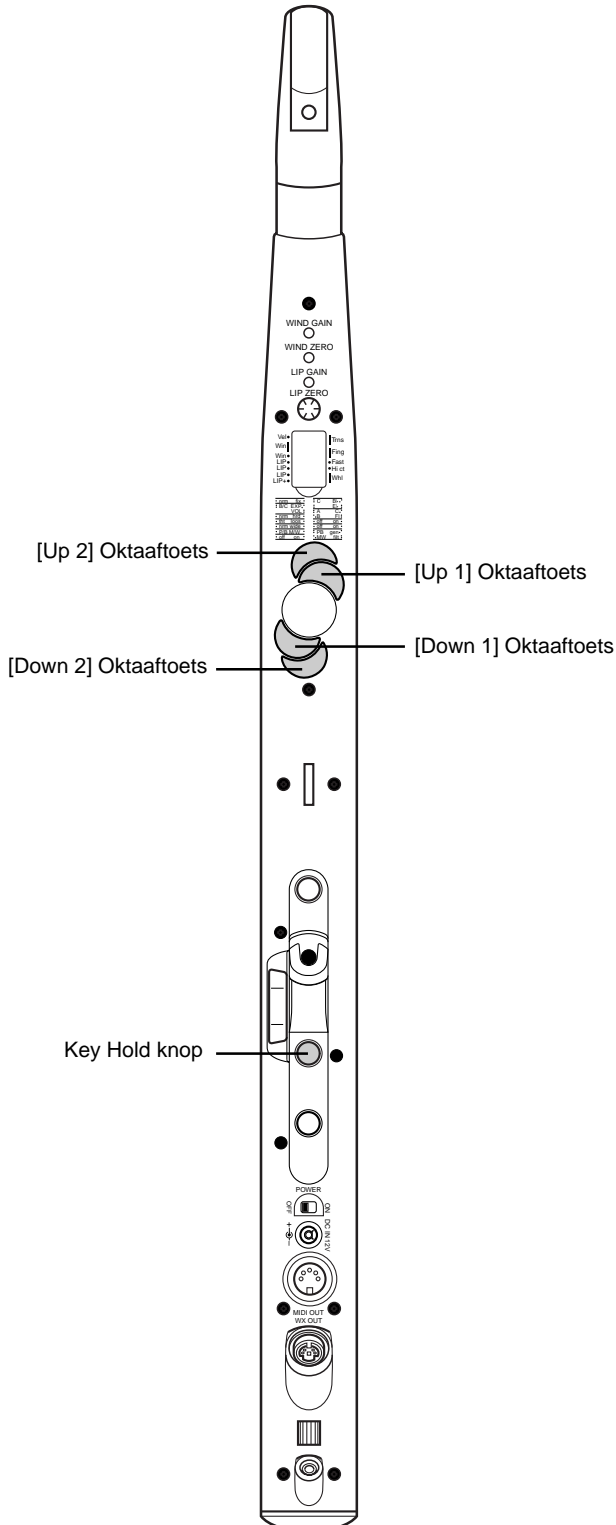


### Pitch Bend Wiel + Setup Knop + [Down 2] Oktaaftoets



N.B.

- Als brightness control wordt geselecteerd, verstuurt het wiel control change #74 met de waarde 64 in de middenpositie, waarde 127 in de bovenste positie en waarde 0 in de onderste positie.
- Volgens GM (General MIDI) specificaties zijn control change nummers #16 and #17 nergens voor gereserveerd en voor algemeen gebruik bestemd. U kunt met het pitch bend wiel iedere beschikbare parameter besturen indien uw toongenerator parameters toe kan wijzen aan MIDI control nummers. U kunt bijvoorbeeld met de VL70-m een schreeuw, grom of andere expressieve parameters toewijzen aan control change numbers #16 and #17, zodat deze met het WX5 pitch control wiel bestuurd kunnen worden.



## Key Hold

Met de Key Hold functie kunt u een specifieke noot vasthouden terwijl u andere noten speelt, waardoor u dus meerdere noten tegelijkertijd kunt spelen. U heeft de keuze uit vier verschillende Key Hold functies - Normal Hold, Follow Hold, Sustain, en Portamento - die u selecteert door Key Hold knop ingedrukt te houden en één van de Oktaaftoetsen in te drukken.

N.B.

• De Normal Hold en Follow Hold functies zijn onbruikbaar als u een monofonische toongenerator gebruikt zoals de VL70-m.

### ■ Normal Hold

Selecteer de Normal Hold mode door de [Down 1] Oktaaftoets in te drukken terwijl u de Key Hold knop ingedrukt houdt.

Met Normal Hold kunt u een gespecificeerde noot vasthouden terwijl u andere noten speelt.

### Normal Hold Toepassen

- 1 Speel een noot op de WX5.
- 2 Druk, terwijl u een noot speelt, snel op de Key Hold knop en laat meteen weer los. De noot wordt vastgehouden.
- 3 Alle volgende gespeelde noten klinken tegelijk met de vastgehouden noot.

### De Vastgehouden Noot Wijzigen

- 1 Speel een andere noot als de vastgehouden noot.
- 2 Druk, terwijl u een andere noot speelt, snel op de Key Hold knop en laat meteen weer los. Deze noot wordt nu vastgehouden in plaats van de vorige noot.
- 3 Alle volgende gespeelde noten klinken tegelijk met de vastgehouden noot.

Druk, terwijl er geen noot gespeeld wordt, op de Key Hold knop om de Key Hold functie te annuleren.

Er wordt in de Normal Hold mode geen key off boodschap verzonden naar de toongenerator als de ademdruk stopt. In plaats daarvan wordt het geluid gestopt omdat de wind sensor de volume waarde "0" weergeeft. Afhankelijk van de instellingen van uw toongenerator, kan de vastgehouden noot zelfs doorklinken als zelfs er geen ademdruk op de WX5 meer is. Dit is afhankelijk van het feit of uw toongenerator de MIDI data kan ontvangen die door de WX5 windsensor gegenereerd wordt. Als de WX5 bijvoorbeeld wind sensor data verstuurt als MIDI breath controller data (control change #02, de standaard fabrieksinstelling) en uw toongenerator er niet op is ingesteld om dit soort data te ontvangen, zal het geluid zelfs doorklinken nadat de ademdruk is gestopt. In dat geval kan het instellen van de WX5 op het versturen van wind sensor data als system expression of volume data het probleem oplossen (pag. 22).

N.B.

- De Normal Hold mode wordt automatisch geselecteerd als de WX5 wordt aangezet.

## ■ Follow Hold

Selecteer de Follow Hold mode door de [Down 2] Oktaafknop in te drukken en tegelijkertijd de Key Hold knop ingedrukt te houden.

In de Follow Hold mode klinkt er als er een noot wordt gespeeld een tweede noot na een gespecificeerde interval na de met de hand gespeelde noot. Volume, timbre, pitch bend en andere variaties worden simultaan op beide noten toegepast.

### Follow Hold Toepassen

- 1 Speel een noot op de WX5.
- 2 Druk, terwijl u een noot speelt, snel op de Key Hold knop en laat meteen weer los.
- 3 De volgende gespeelde noot bepaalt de interval die door de Follow Hold functie vastgehouden moet worden. Zowel de tweede noot als de noot gespeeld gedurende stap 1 en 2 hierboven, klinken tegelijk. Iedere volgende noot klinkt tegelijk met de tweede noot na een gespecificeerde interval.

## De Hold Interval Wijzigen

- 1 Speel een noot (een tweede noot klinkt na een gespecificeerde interval).
- 2 Druk snel op de Key Hold knop en laat meteen weer los. De tweede noot stopt met spelen en alleen de met de hand gespeelde noot weerklinkt.
- 3 Speel een andere noot om de te behouden interval te bepalen. Zowel de tweede noot als de noot gespeeld gedurende stap 1 en 2 hierboven, klinken tegelijk. Iedere volgende noot klinkt tegelijk met de tweede noot na een gespecificeerde interval.

Druk op de Key Hold knop als er geen noot gespeeld wordt om de Key Hold functie te annuleren.

## ■ Sustain

Selecteer de Sustain mode door op de [Up 2] Oktaafknop te drukken terwijl u tegelijkertijd de Key Hold knop ingedrukt houdt.

Als u in deze mode op de Key Hold knop drukt, wordt er een MIDI sustain boodschap verzonden (control change #64), die de sustain beurtelings aan en uitzet (de eerste keer nadat de Key Hold knop wordt ingedrukt, wordt "sustain on" verzonden).

## ■ Portamento

Selecteer de Portamento mode door de [Up 1] Oktaafknop in te drukken terwijl u tegelijkertijd de Key Hold knop ingedrukt houdt.

Als u in deze mode op de Key Hold knop drukt, wordt er een MIDI portamento boodschap verzonden (control change #65), die de sustain beurtelings aan en uitzet (de eerste keer nadat de Key Hold knop wordt ingedrukt, wordt "portamento on" verstuurd). Portamento geeft een "glide" effect tussen twee gespeelde noten.

N.B.

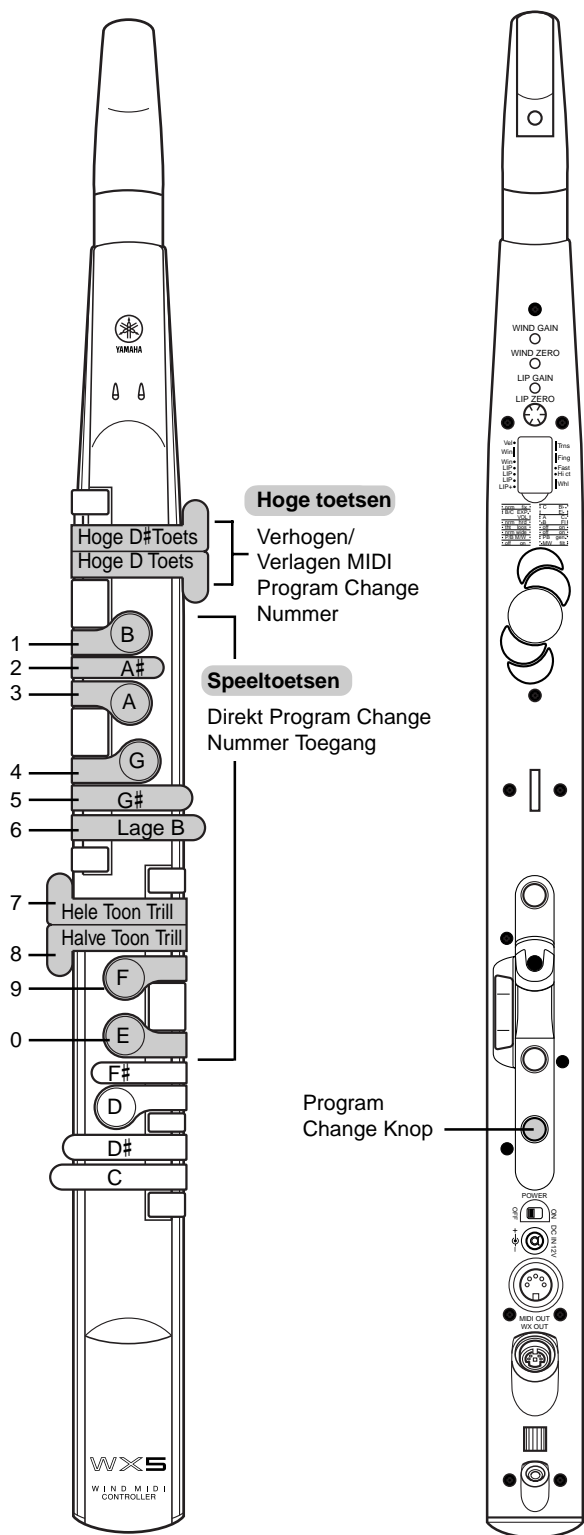
- Kijk, als u met de WX5 portamento data wilt versturen, of uw toongenerator ingesteld is op het ontvangen van MIDI portamento data. Zie de handleiding van uw toongenerator voor details.

# Program Change Knop

Het is mogelijk om met de speeltoetsen en oktaaftoetsen in combinatie met de Program Change knop voices en andere MIDI functies op uw toongenerator direkt vanaf de WX5 te wijzigen.

N.B.

- Zie de handleiding van uw toongenerator voor details over de relevante MIDI instellingen en functies.



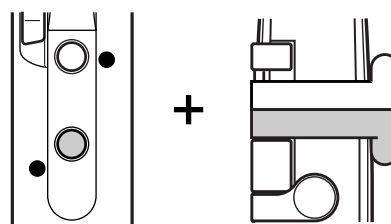
## Voices Wijzigen

### ■ Program Change Verhogen & Verlagen

Het huidige op uw toongenerator geselecteerde voice-nummer kan verhoogd of verlaagd worden met de hoge toetsen van de WX5 terwijl u tegelijkertijd de Program Change knop ingedrukt houdt.

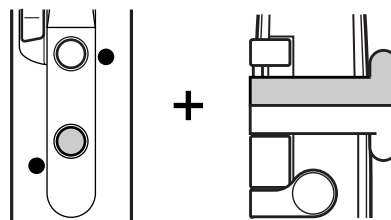
#### Program Change Knop + Hoge D Toets

Verhoogt het huidige voicenummer met één. Houdt de toets ingedrukt om voortdurend te verhogen.



#### Program Change Knop + Hoge D# Toets

Verlaagt het huidige voicenummer met één. Houdt de toets ingedrukt om voortdurend te verlagen.



N.B.

- Met deze methode kunt u niet het bank select nummer wijzigen. Zie voor het wijzigen van het bank select nummer pag. 17.

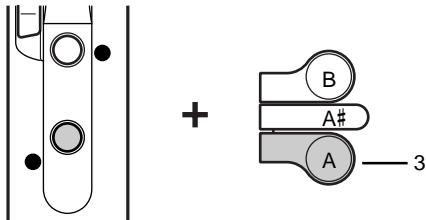


## ■ Direkt Program Change Toegang

Specifieke program change nummers kunnen direct vanaf de WX5 verzonden worden met de speeltoetsen (de nummers 1 tot en met 0 zijn aan de toetsen toegewezen - zie bovenstaande illustratie) terwijl u de Program Change knop tegelijkertijd ingedrukt houdt.

### 1-cijferig Voorbeeld: Program Change Nummer 003

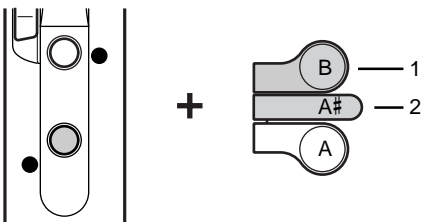
Druk op de A toets (nummer 3) terwijl u de Program Change knop ingedrukt houdt. Program change nummer 003 wordt verzonden zodra u de Program Change toets loslaat.



Een andere methode is om alle drie de cijfers in de juiste volgorde in te drukken - [0][0][3]. In dat geval wordt het program change nummer direct verzonden nadat het laatste nummer is ingedrukt.

### 2-cijferig Voorbeeld: Program Change Nummer 012

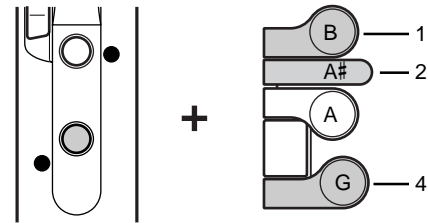
Druk op de B toets (nummer 1) en vervolgens op de A# toets (nummer 2) terwijl u de Program Change knop ingedrukt houdt. Program change nummer 012 wordt verstuurd zodra u de Program Change toets loslaat.



Een andere methode is om al de drie cijfers in de juiste volgorde in te drukken - [0][1][2]. In dat geval wordt het program change nummer direct verstuurd nadat het laatste nummer is ingedrukt.

### 3-cijferig Voorbeeld: Program Change Nummer 124

Druk op de B toets (nummer 1), de A# toets (nummer 2), en vervolgens de G toets (nummer 4) terwijl u de Program Change knop ingedrukt houdt. Program change nummer 124 wordt direct verzonden nadat het laatste nummer is ingedrukt.



N.B.

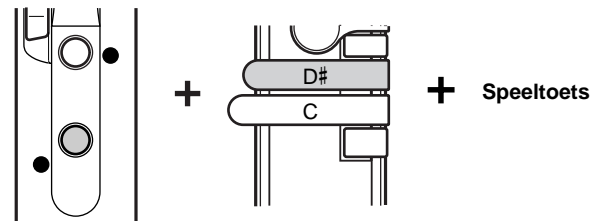
- Met deze methode kunt u niet het bank select nummer wijzigen. Het gespecificeerde voice nummer in de huidige bank wordt zo geselecteerd. Zie "Bank Nummer Versturen" hieronder om het banknummer te wijzigen.

## Bank Nummer Versturen

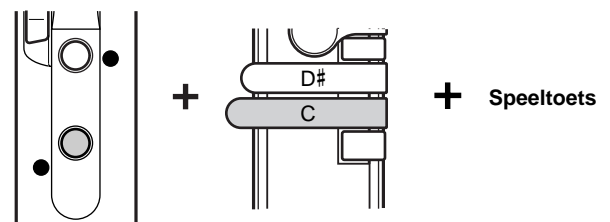
Het is mogelijk om banken en voices tegelijkertijd te wijzigen door de bank MSB (Most Significant Bits) en LSB (Least Significant Bits) nummers te specificeren voordat u een program change nummer verstuurd.

Toets het 3-cijferige bank select MSB nummer in terwijl u de Program Change knop en de D# toets ingedrukt houdt en toets vervolgens het 3-cijferige bank select LSB nummer in terwijl u de Program Change knop en de C toets ingedrukt houdt.

### Bank Select MSB

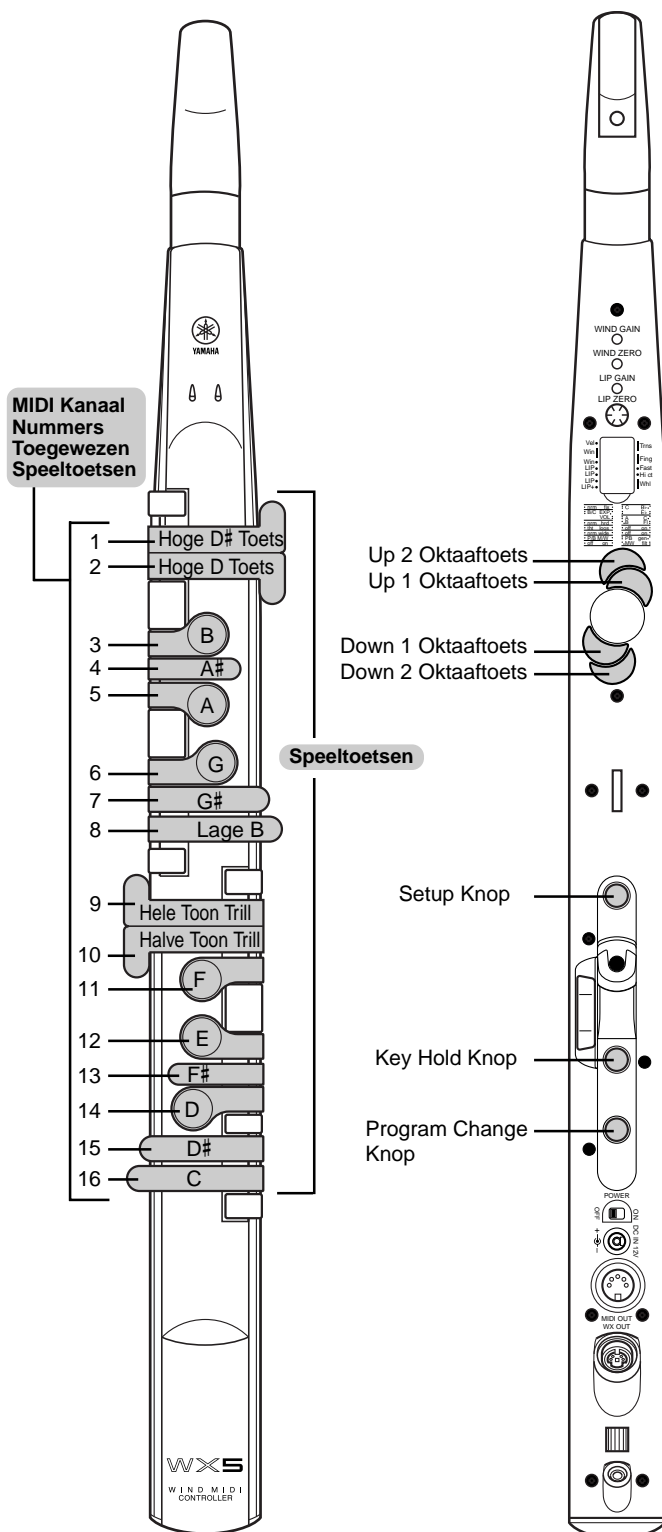


### Bank Select LSB



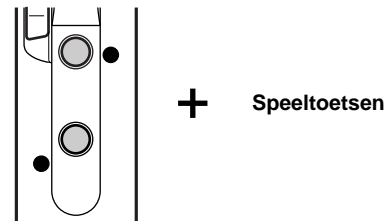
De gespecificeerde bank select MSB and LSB nummers worden niet verzonden voordat het volgende program change nummer wordt verzonden, zoals eerder wordt beschreven in het voorgaande gedeelte.

# Program Change Knop



## Het MIDI Stuur (transmit) kanaal Wijzigen

Het WX5 MIDI stuurkanaal kan gewijzigd worden door de gewenste nummers op de speeltoetsen (zie de illustratie links met kanaalnummer toewijzing) in te drukken terwijl u de Program Change knop en de Key Hold knop ingedrukt houdt.



N.B.

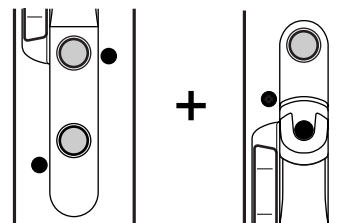
- Het standaard MIDI stuurkanaal is kanaal1.
- Kijk of uw toongenerator ingesteld is op hetzelfde MIDI kanaal als waar de WX5 op is ingesteld om te versturen.

## Parameter Reset

Alle WX5 parameters kunnen gereset worden naar de oorspronkelijke standaardwaarden als het instrument wordt aangezet, door op de Setup knop te drukken terwijl u de Program Change knop en de Key Hold knop ingedrukt houdt.

De volgende parameters worden gereset:

- Octave Transpose
- Wind Gain
- MIDI Transmit Channel (stuurkanaal)
- Key Hold
- High Control Key Toggle
- Pitch Bend Wheel Functie



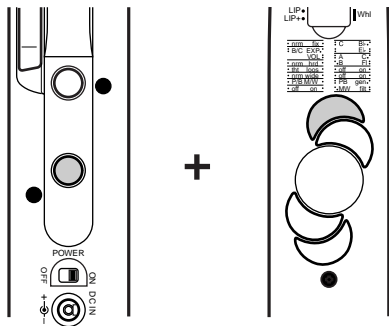
## Mono/Poly & Portamento Schakeling

Het is mogelijk om MIDI Mono, Poly, en Portamento mode boodschappen naar uw toongenerator te verzenden met de Oktaafstoetsen terwijl u de Program Change knop ingedrukt houdt.

\* Zie de handleiding van uw toongenerator voor details over hoe het reageert op MIDI Mono, Poly, en Portamento mode boodschappen.

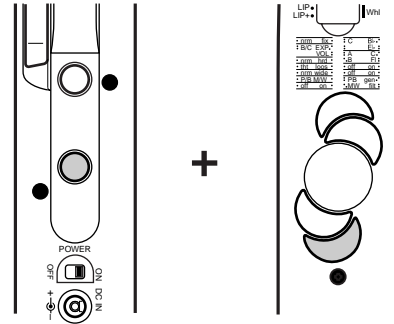
### Program Change Knop + Up 2 Oktaafstoets

MIDI “Poly ON” boodschap wordt verzonden.



### Program Change Knop+ Down 2 Oktaafstoets

MIDI “Portamento OFF” boodschap wordt verzonden.

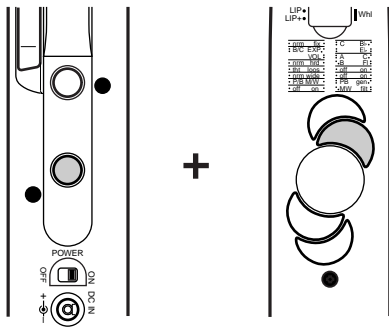


N.B.

- Als een “Poly ON” of “Mono ON” boodschap wordt verzonden terwijl de Key Hold knop wordt gebruikt om “Sustain ON” of “Portamento ON” te versturen, worden de vastgehouden noot (held note), sustain, en portamento functies automatisch uitgezet.

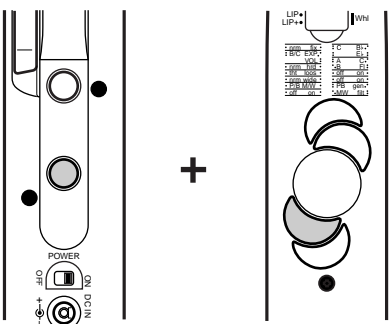
### Program Change Knop + Up 1 Oktaafstoets

MIDI “Mono ON” boodschap wordt verzonden.



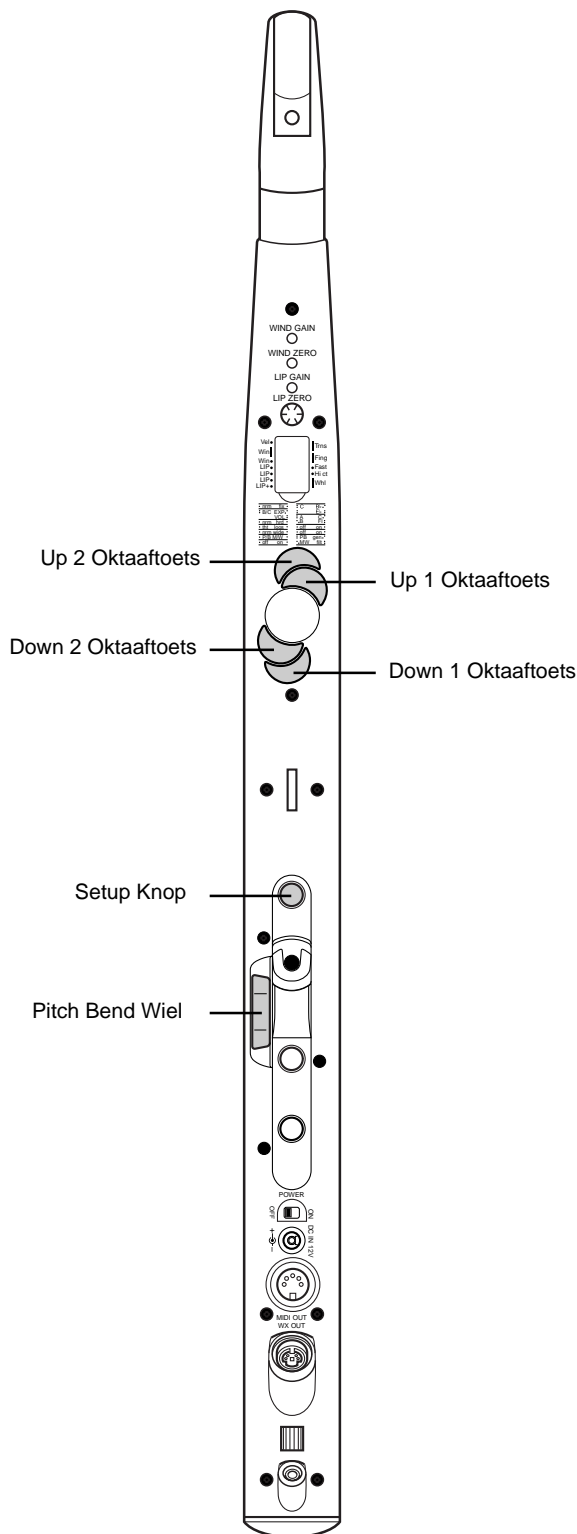
### Program Change Knop + Down 1 Oktaafstoets

MIDI “Portamento ON” boodschap wordt verzonden.



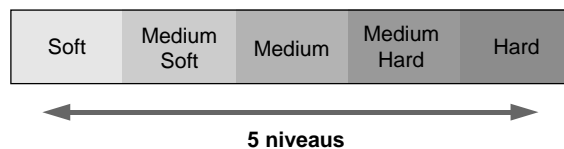
# Het Gebruik van de Setup Knop

Een aantal belangrijke WX5 parameters kunnen naar wens gewijzigd worden met de Setup knop in combinatie met de Oktaafstoetsen of het PitchBend wiel.



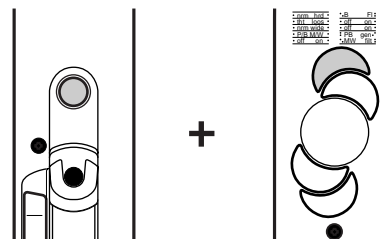
## Gevoeligheid (Software Wind Gain)

De software gevoeligheidsinstelling (software wind gain) van de WX5 kan in vijf niveaus aangepast worden met de Oktaafstoetsen terwijl u de Setup knop ingedrukt houdt. De software wind gain instellingen zijn: Soft, Medium Soft, Medium, Medium Hard, en Hard. De standaardinstelling bij het aanzetten van het instrument "Medium".



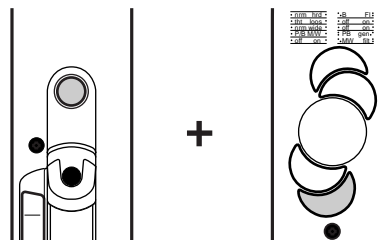
### Setup Knop + Up 2 Oktaafstoets

De software wind gain instelling springt iedere keer dat de Up 2 Oktaafstoets wordt ingedrukt één niveau richting "Hard".



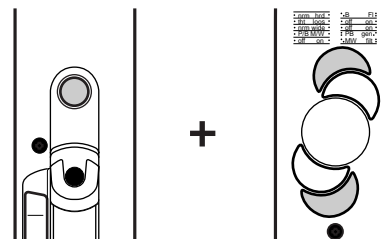
### Setup Knop + Down 2 Oktaafstoets

De software wind gain instelling springt iedere keer dat de Down 2 Oktaafstoets wordt ingedrukt één niveau richting "Soft".



### Setup Knop + Up 2 en Down 2 Oktaafstoetsen

Reset software wind gain naar "Medium".

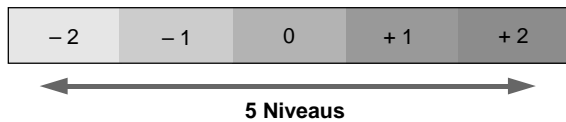


N.B.

- De WX5 hardware wind gain voor de wind sensor is ingesteld als beschreven op pag. 25. Stel zowel de hardware als software wind gain in voor een optimale speelbaarheid.

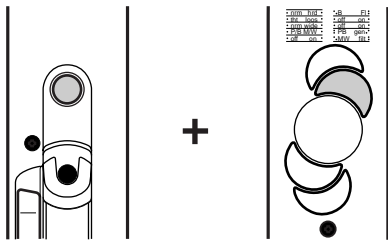
## Oktaaf Transponeren

De MIDI nootnummers die verstuurd worden door de WX5 kunnen per één of twee oktaven naar boven of beneden getransponeerd worden met de Oktaaftoetsen in combinatie met de Setup knop.



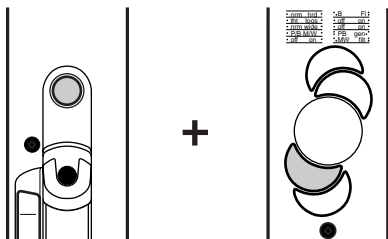
### Setup Knop + Up 1 Oktaaftoets

Iedere keer dat de Up 1 Oktaaftoets wordt ingedrukt, schuiven de MIDI nootnummers wordt er één oktaaf omhoog getransponeerd.



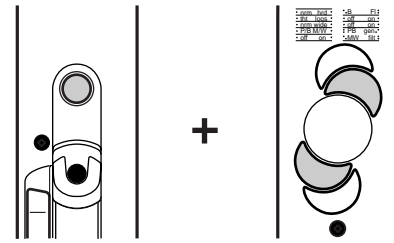
### Setup Knop + Down 1 Oktaaftoets

Ieder keer dat de Down 1 Oktaaftoets wordt ingedrukt, wordt er één oktaaf omlaag getransponeerd.



### Setup Knop + Up 1 en Down 1 Oktaaftoetsen

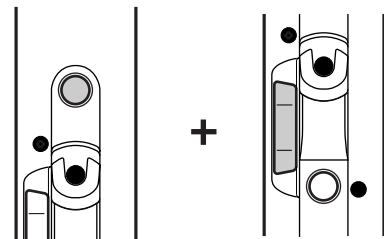
Reset de oktaaf op "0".



## Audition Functie On/Off

De toongenerator brengt, als de Audition functie aanstaat ook geluid voort wanneer er geen ademdruk wordt toegepast op de WX5. Dit kan handig zijn als u voices wilt selecteren of de werking van het systeem wilt checken.

Draai, om de Audition functie aan te zetten, aan het Pitch Bend wiel terwijl u de Setup knop ingedrukt houdt. De aangesloten toongenerator brengt geluid voort als u aan het Pitch Bend wiel draait.

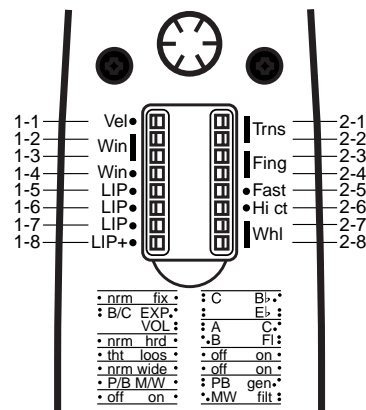


Druk nogmaals op de Setup knop om de Audition functie uit te zetten.

# Setup Schakelaar Instellingen

De WX5 bezit 16 DIP schakelaars waarmee een groot aantal belangrijke parameters kunnen worden ingesteld. Deze schakelaars zijn niet zo zeer voor regelmatig gebruik bedoeld, maar meer voor het instellen van de WX5 volgens uw individuele speelwensen. Lees de beschrijving hieronder aandachtig door voordat u de ingestelde setup schakelaar instellingen wijzigt.

- Verwijder de rubberen schakelaarklep en wijzig de schakelaar instellingen naar behoefte met een kleine schroevendraaier of ander vergelijkbaar gereedschap.
- De schakelaars zijn OFF/uit als ze naar links staan en ON/aan als ze naar rechts staan. De WX5 wordt geleverd met alle schakelaars uit.



## ● Schakelaar 1-1 (Vel) - Velocity

Deze bepaalt of de key-on velocity vaststaat of bestuurd wordt door de druk van het blazen.

| SW 1-1 | Instelling                   |
|--------|------------------------------|
| OFF    | Variabel (vaste tijds-delay) |
| ON     | Vast (velocity - 100)        |

## ● Schakelaar 1-2 & 3 (Win) - Wind Sensor naar MIDI Data

Specificeert het type MIDI data via welke de WX5 wind data wordt verzonden.

| SW 1-2 | SW 1-3 | Instelling                            |
|--------|--------|---------------------------------------|
| OFF    | -      | Breath Controller (control change #2) |
| ON     | OFF    | Expressie (control change #11)        |
| ON     | ON     | Volume (control change #7)            |

- N.B.** • Zet, als u de WX5 met een toongenerator gebruikt die geen WX IN aansluiting bezit, de SW1-1 (Vel) schakelaar ON zodat er een vaste velocity waarde wordt verstuurd en stel de SW1-2 (Win) en SW1-3 (Win) schakelaars zo in dat er MIDI expressie control (SW1-2 ON, SW1-3 OFF) of volume control (SW1-2 ON, SW1-3 ON) wordt verstuurd.

## ● Schakelaar 1-4 (Win) - Wind Curve

Deze bepaalt de verhouding tussen de druk van de adem en de uitgaande MIDI volume data.

| SW 1-4 | Instelling   |
|--------|--|
| OFF    | Normaal  |
| ON     | Hard (vereist behoorlijk ademdruk om het maximum volume voort te brengen). |

## ● Schakelaar 1-5 (Lip) - Tight Lip/Loose Lip Mode

Selecteert de Tight Lip of Loose Lip speelmode. In de Tight Lip mode kan de toonhoogte op en neergaan door middel van druk van de lippen, maar in de Loose Lip mode kan toonhoogte alleen omhoog gaan door middel van druk van de lippen (pag. 11)..

| SW 1-5 | Instelling |
|--------|------------|
| OFF    | Tight Lip  |
| ON     | Loose Lip  |

## ● Schakelaar 1-6 (Lip) - Lip Data Bereik

Deze bepaalt het bereik van de data die door lip control wordt voortgebracht, ook afhankelijk van de instellingen van Schakelaar 1-7 (Lip Data) hieronder.

| SW 1-6 | Instelling               |
|--------|--------------------------|
| OFF    | Normaal                  |
| ON     | Wijd (een groter bereik) |

### Als Lip Data is ingesteld op "Pitch Bend"

#### Tight Lip Mode

|           | Normaal | Wijd |
|-----------|---------|------|
| Riet Open | -16     | -64  |
| Midden    | 0       | 0    |
| Maximum   | +32     | +63  |

#### Loose Lip Mode

|           | Normaal | Wijd |
|-----------|---------|------|
| Riet Open | 0       | 0    |
| Maximum   | +32     | +63  |

### Als Lip Data is ingesteld op "Modulation Wheel"

#### Tight Lip Mode

|           | Normaal | Wijd |
|-----------|---------|------|
| Riet Open | 48      | 0    |
| Midden    | 64      | 64   |
| Maximum   | 96      | 127  |

#### Loose Lip Mode

|           | Normaal | Wijd |
|-----------|---------|------|
| Riet Open | 0       | 0    |
| Maximum   | 64      | 127  |

## ● Schakelaar 1-7 (Lip) - Lip Data

Specificeert het type MIDI data via welke de WX5 lip data wordt verzonden.

| SW 1-7 | Instelling     |
|--------|----------------|
| OFF    | Pitch Bend     |
| ON     | Modulatie Wiel |

## ● Schakelaar 1-8 (Lip+) - Lip + Control Change Data

Deze bepaalt of het MIDI control change nummer #18 (GEN3: general control 3) wel of niet wordt toegevoegd aan de lip data die verzonden wordt door de WX5.

| SW 1-8 | Instelling                          |
|--------|-------------------------------------|
| OFF    | Geen control change data toegevoegd |
| ON     | Control change data toegevoegd      |

Het control bereik van deze data wordt niet beïnvloed door de instellingen van Schakelaar 1-6 of 1-7. Het gehele bereik is altijd 0 ... 127, als hieronder opgesomd voor de Tight Lip en Loose Lip modes.

### • Tight Lip Mode

Riet Open = 0, Midden = 64, Maximum = 127

### • Loose Lip Mode

Riet Open = 0, Maximum = 127

N.B.

- Volgens de GM standard is de control change #18 voor "algemene besturing" en niet toegewezen aan een specifieke besturing functie. Met de VL70-m Control Edit functie is het mogelijk om Scream, Growl, of andere parameters aan dit control change nummer toe te wijzen, waardoor het mogelijk is om een scala van expressieve effecten te creëren.

## ● Schakelaar 2-1 & 2 (Trns) - Transpose

Stelt de "toets" in van de WX5: i.e. de werkelijke toonhoogte die gespeeld wordt als alle toetsen dicht zijn.

| SW 2-1 | SW 2-2 | Instelling  |
|--------|--------|-------------|
| OFF    | –      | C2          |
| ON     | OFF    | B $\flat$ 1 |
| ON     | ON     | E $\flat$ 2 |

## ● Schakelaar 2-3 & 4 (Fing) - Fingering

Specificeert de WX5 fingering mode (pag. 12).

| SW 2-3 | SW 2-4 | Instelling  |
|--------|--------|-------------|
| OFF    | OFF    | Saxofoon(a) |
| OFF    | ON     | Saxofoon(b) |
| ON     | OFF    | Saxofoon(c) |
| ON     | ON     | Fluit       |

## ● Schakelaar 2-5 (Fast) - Snelle Respons

Stelt de snelheid in waarop de WX5 reageert op een gespeelde noot.

Als deze uitstaat, is het minder waarschijnlijk dat er bijgeluiden tussen de noten voorkomen. Noten worden soms niet goed herkend als u snelle stukken speelt. Beginnende spelers kunnen deze schakelaar beter uitzetten, gevorderde spelers die snelle stukken goed kunnen spelen, bereiken een betere respons als de schakelaar aanstaat.

| SW 2-5 | Instelling                                    |
|--------|---|
| OFF    | Langzame respons (minder bijgeluiden)         |
| ON     | Snelle respons (bijgeluiden kunnen voorkomen) |

## ● Schakelaar 2-6 (Hi ct) - Hoge D/D# Toetstoewijzing

Deze bepaalt of de hoge D en D# toetsen gebruikt worden als normale speeltoetsen of om control change data te verzenden.

| SW 2-6 | Instelling                    |
|--------|-------------------------------|
| OFF    | Normale speeltoets werking    |
| ON     | Control change data verzenden |

Voor het verzenden van control change data, worden door de D en D# toetsen de volgende control change nummers en waarden verzonden:

### • Hoge D

Druk deze in om control change #81 (GEN6) te verzenden met waarde 127 en laat deze los om de 0 waarde te verkrijgen.

### • Hoge D#

Druk deze in om control change #80 (GEN5) te verzenden met beurtelings de waarden 0 en 127.

N.B.

- Volgens de GM standaard zijn control change #80 en #81 voor "algemene besturing" en niet toegewezen aan specifieke control functies. Met de VL70-m Control Edit functie is het mogelijk om Scream, Growl, of andere parameters aan deze control change nummers toe te wijzen waardoor het mogelijk is om een scala aan expressieve effecten te creëren.

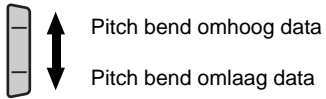
# Setup Schakelaar Instellingen

## ● Schakelaar 2-7 & 8 (Whl) - Pitch Bend naar MIDI Data

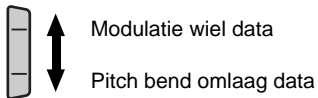
Deze bepaalt de Pitch Bend Wiel control mode (pag. 13) als het instrument wordt aangezet.

| SW 2-7 | SW 2-8 | Instelling |
|--------|--------|------------|
| OFF    | OFF    | Mode 1     |
| OFF    | ON     | Mode 2     |
| ON     | OFF    | Mode 3     |
| ON     | ON     | Mode 4     |

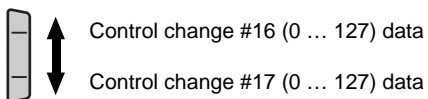
### Mode 1



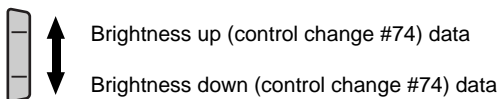
### Mode 2



### Mode 3



### Mode 4



N.B.

- Nadat het instrument is aangezet kunnen deze instellingen gewijzigd worden met de Setup knop en oktaaftoetsen zoals beschreven wordt op pag. 13.



# Wind & Lip Sensor Afstelling

Stel de sensor af na het selecteren van de gewenste speelmode (pag. 10).

## Wind Zero & Wind Gain Afstelling

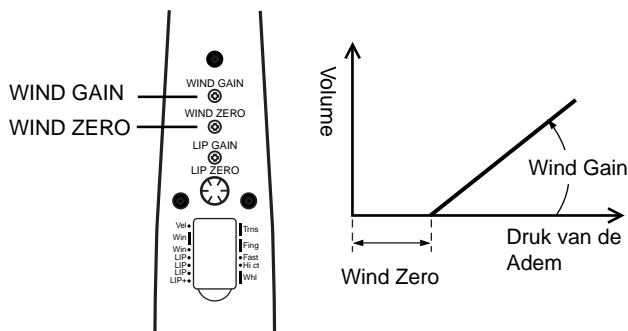
Stelt zowel Wind Zero als Wind Gain af om de ideale verhouding in te stellen tussen ontvangen blaaskracht en uitgaande MIDI data voor uw speelstijl.

### • Wind Gain

Stelt de gevoeligheid in voor de druk van de adem.

### • Wind Zero

Stelt de minimum hoeveelheid druk van de adem in die moet worden toegepast om geluid voort te brengen.

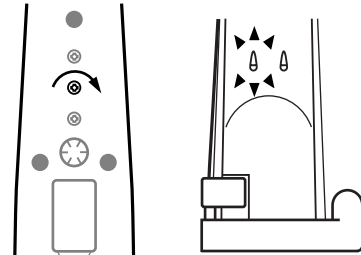


Controleer voor het afstellen van de wind gain en wind zero, welk soort MIDI data wordt verstuurd door de WX5 in reactie op adem input, en controleer of uw toongenerator ingesteld is op het ontvangen van dat soort data (pag. 22). Als de WX5 bijvoorbeeld is ingesteld op het verzenden van Breath Controller data (control change #02) maar de toongenerator niet op het ontvangen van Breath Controller data, dan kan de wind sensor niet afgesteld worden. Het afstellen van de wind gain and wind zero parameter is equivalent aan het selecteren van het ideale mondstuk en riet bij een akoestisch blaasinstrument, dus maak de afstellingen met zorg.

## Afstellings Procedure

- 1 Selecteer een voice die reageert op breath control en blaas op de WX5. Voor deze afstelling kunt u beter een sustained (non-sustain) type voice als orgel, als een sustain voice zoals piano selecteren.
- 2 Draai met een kleine schroevendraaier de WIND ZERO knop met de klok mee totdat LED 2 brandt en de noot gaat klinken (pag. 11).

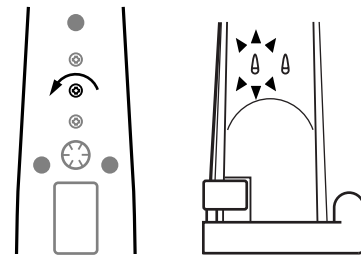
- 3 Draai, als de noot gaat klinken, de WIND ZERO knop tegen de klok in tot dat LED 2 uitgaat en het geluid stopt.



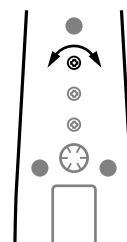
N.B.

• Controleer, als er geen geluid klinkt, de aansluitingen en MIDI kanaal instellingen.

- 4 Als u geluid wilt voortbrengen met een minimum aan druk van de adem, herhaal dan bovenstaande stap 2 en 3, tot de instellingen naar wens zijn gemaakt.



- 5 Stel de WIND GAIN knop met een kleine schroevendraaier af voor een maximum aan gevoeligheid voor druk van de adem die in de WX5 wordt geblazen. Draai de knop met de klok mee om de gevoeligheid te verhogen.
- 6 De WIND ZERO instelling wijzigt enigzins als de WIND GAIN is afgesteld, vandaar dat u het afstellen enige malen zal moeten herhalen voor u alles precies goed krijgt.



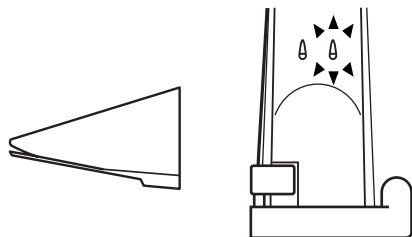
## Lip Zero & Lip Gain Afstelling

De WX5 lip sensor vertaalt de lippendruk op het riet van de WX5 naar MIDI pitch bend data. Grotere druk van de lippen verhoogt de toonhoogte. In de Tight Lip mode echter, is het bereik van de toonhoogte variatie voortgebracht door druk van de lippen veel kleiner als dat kan worden voortgebracht met het Pitch Bend Wiel. De afstellingsprocedures voor de Tight Lip en Loose Lip modes verschillen, volg dus de juiste afstellingsprocedure voor de speelmode die u heeft gekozen.

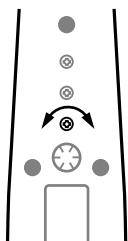
Volg de Loose Lip afstellingsprocedure als u Flute fingering selecteert (de Tight/Loose Lip instellingen hebben geen effect op de bespeelbaarheid als Flute fingering is geselecteerd).

### Tight Lip Mode Afstellingsprocedure

- 1 Selecteer een voice op uw toongenerator.
- 2 Speel een noot terwijl u normale druk met uw lippen op het riet van de WX5 uitoefent.
- 3 Houdt de LED1 indicator in de gaten en pas de LIP ZERO knop, als LED1 brandt, zo aan, dat deze uitgaat.



- 4 Stel met een kleine schroevendraaier LIP GAIN knop af voor optimale lipgevoeligheid. Draai de knop met de klok mee om de gevoeligheid te vergroten.



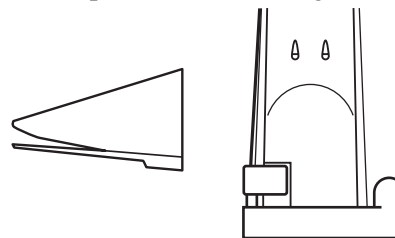
- 5 Herhaal stap 2 tot en met 4 zoveel keer als nodig is tot de lip zero and lip gain naar uw wens zijn.

N.B.

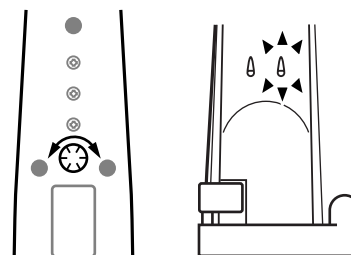
- Lip sensor afstellingen kunnen alleen gemaakt worden met het riet (saxofoon type) mondstuk.

### Loose Lip Mode Afstellingsprocedure

- 1 Speel een noot terwijl u geen druk van uw lippen op het riet van de WX5 uitoefent en kijk of de LED 1 indicator niet brandt. Stel, als deze wel brandt, de LIP ZERO knop zo af dat deze uitgaat.



- 2 Selecteer een voice op uw toongenerator.
- 3 Speel een noot, aanvankelijk zonder druk op het riet uit te oefenen, en vermeerder vervolgens geleidelijk de druk van uw lippen.
- 4 Stel de LIP ZERO knop zo af dat de toonhoogte gaat wijzigen op het gewenste moment als de druk van de lippen toeneemt.



- 5 Stel met een kleine schroevendraaier de LIP GAIN knop af voor optimale gevoeligheid. Draai de knop met de klok mee om de gevoeligheid te vergroten.

\* Stel, als Flute fingering is geselecteerd (pag. 12), LIP GAIN zo af dat er normale toonhoogte wordt voortgebracht als het riet helemaal open staat en één oktaaf omhoog gaat als de juiste druk van de lippen wordt uitgeoefend.

N.B.

- De gevoeligheid is groter indien de loose lip mode is geselecteerd.

- 6 Herhaal stap 3 tot en met 5 zoveel keer als nodig is om de lip zero and lip gain naar wens te krijgen.

N.B.

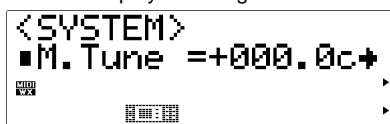
- Voor sommige spelers is het beter om lip zero af te stellen als er lichte druk wordt uitgeoefend op het riet. Stel af op de wijze die het best bij uw speelstijl past.

Er zijn twee stemmingsmethoden mogelijk met de WX5: Toongenerator Stemming en Lip Sensor Stemming.

## ■ Toongenerator Stemming

De meeste toongenerators bezitten een master stemmingsparameter die wordt gebruikt om het geluid van de toongenerator te stemmen. Gebruik de Master Tune parameter in de System Setup Display in de UTILITY mode om het gehele systeem te stemmen als u een Yamaha VL70-m of MU-serie toongenerator gebruikt. Zie de handleiding van uw toongenerator voor details over stemmen.

VL70-m Display Instelling



N.B.

- Het is praktisch om de Audition functie (pag. 21) te gebruiken voor geluid tijdens het stemmen.
- De VL70-m bezit ook speciale "WX Lip" en "WX Lip Lock" parameters die kunnen worden gebruikt voor optimale stemming en bespeelbaarheid.

## ■ WX5 Stemming (Lip Sensor Stemming)

Zie pag. 26.

## Toongenerator Instellingen

De WX5 verzendt een reeks MIDI boodschappen waarmee de toongeneratorparameters kunnen worden bestuurd. Om een maximale muzikaal resultaat uit uw WX5 te krijgen is kennis van uw toongenerator en weten hoe deze reageert op door het WX5-systeem verstuurd MIDI data een must. Zie de tips hieronder en de handleiding van uw toongenerator voor details.

### ■ Pitch Bend

De WX5 Lip Sensor en Pitch Bend Wiel data worden verstuurd in de vorm van MIDI pitch bend data. Stel het juiste pitch bend bereik in op uw toongenerator. Een pitch bend bereik instelling tussen ongeveer 2 en 4 is ideaal voor subtiele besturing. Probeer een bereik van tussen ongeveer 5 en 7 voor een brede besturing. Probeer een instelling van 8 of meer voor meer 'zwevende' pitch bends.

### ■ Velocity

De WX5 verzendt breath attack informatie in de vorm van MIDI velocity data. Yamaha raadt u echter aan om uw toongenerator's velocity in te stellen op een vaste waarde om zo adembesturing van het volume mogelijk te maken. Als velocity echter het enige middel is waarmee u volume en timbre kunt besturen, dan is het beter om wat velocitygevoeligheid in te stellen, speciaal als u voices speelt als bass, drums en piano, die voor hun geluid afhankelijk zijn van de karakteristieken van de attack.

### ■ Breath Control

Informatie over ademsterkte wordt door de WX5 verstuurd in de vorm van MIDI breath control data waarmee voornamelijk het volume en timbre wordt bestuurd. Stel de breath control respons van uw toongenerator eerst zo af dat het volledige bereik wordt gebruikt. Stel het vervolgens opnieuw af voor een optimaal bereik terwijl u de WX5 bespeelt.

Stel de Breath Mode parameter op "BC/WXin als u een Yamaha VL70-m gebruikt.

### ■ Program Change

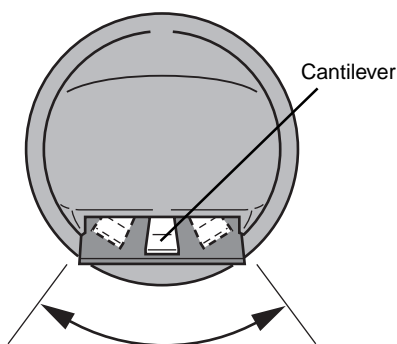
De WX5 kan MIDI program change data versturen om voices te wijzigen op uw toongenerator. Kijk of uw toongenerator is ingesteld op het ontvangen van program change data, tenzij u van plan bent om alleen maar één voice te spelen en niet wilt dat deze per ongeluk gewijzigd wordt.

Een Yamaha MFC10 MIDI Foot Controller kan opgesteld worden om met voetbediening een gespecificeerd aantal voices te selecteren.

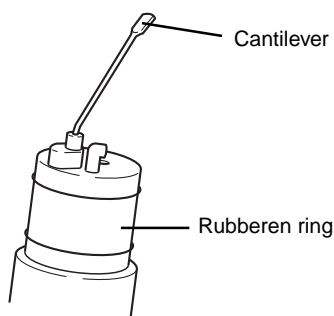
Hoewel de WX5 niet zulk regelmatig onderhoud nodig heeft als akoestische blaasinstrumenten, verzekeren de onderstaande onderhoudstips u van een blijvend optimaal geluid van de WX5.

- Verwijder en was het mondstuk met gewoon water of met een aangelengde, neutrale wasmiddeloplossing als het mondstuk en/of riet vies zijn. Ga over het instrument zelf heen met een droge, zachte doek. Pas op dat u de lipsensor cantilever in de holte van het mondstuk niet buigt of op andere wijze beschadigt als u het mondstuk verwijdert of weer plaatst. Draai het mondstuk lichtjes om het te verwijderen .

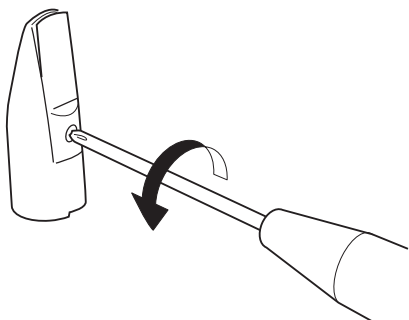
Bovenkant van het mondstuk



Mondstuk kan ongeveer zo ver gedraaid worden.



Het riet kan met een schroevendraaier verwijderd worden om het schoon te maken, zoals getoond wordt in onderstaande illustratie.



- Smeer, om het terugplaatsen van het mondstuk wat gemakkelijker te maken, wat "Recorder Cream" (bijgeleverd met de WX5) op de rubberen ring van het instrument.

- Maak de cantilever en rubberen ring schoon met een zachte, droge doek. Pas op dat u de cantilever niet buigt of op andere wijze beschadigt.

**PAS OP!**

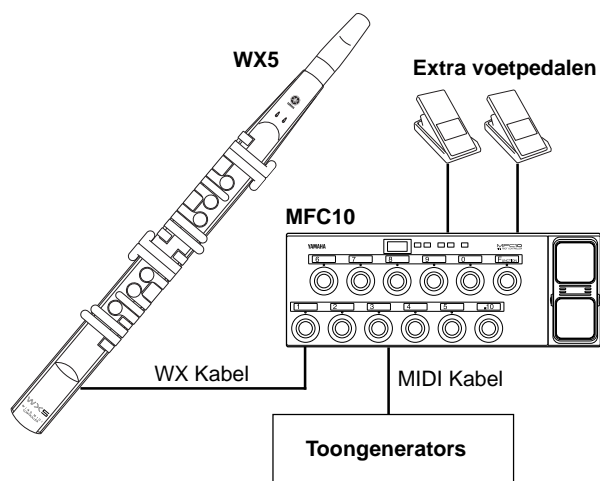
- *Onderhoudsprocedures die gewoon zijn voor een akoestisch blaasinstrument (bijv. de toetsen oliën, pad verplaatsen, etc.) kunnen schade toe brengen aan de WX5 en moeten achterwege gelaten worden.*

# MIDI Systeem Opstellingen Voorbeelden

De WX5 kan met andere MIDI apparaten als alleen de toongenerator gebruikt worden voor uitgebreidere mogelijkheden.

## Voetpedaal

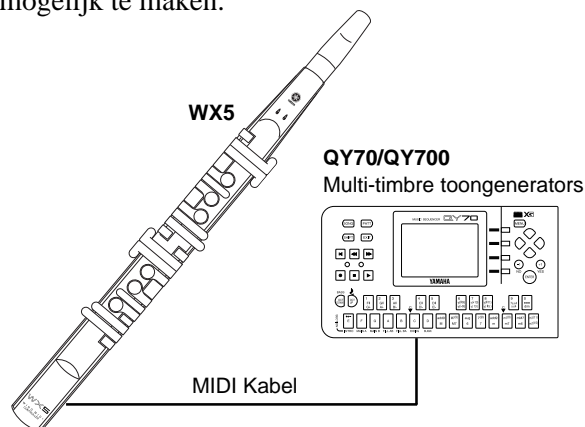
Data van een Yamaha MFC10 MIDI Foot Controller kunnen aan de MIDI output van de WX5 toegevoegd worden voor extra bestuurbaarheid.



- Er kunnen maximaal 128 MIDI program change nummers onthouden en verstuurd worden naar de toongenerator via voetpedalen.
- Er kunnen maximaal 100 types MIDI control change data onthouden en verstuurd worden naar de toongenerator.
- Met het MFC10 voetpedaal kan bijna ieder type constante MIDI control change data verzonden worden.
- Er kunnen twee extra voetpedalen aangesloten worden op de MFC10 en extra, naast het voetpedaal van de MFC10 gebruikt worden.

## Sequencer Opname & Afspelen

De WX5 kan aangesloten worden op een geïntegreerd sequencer/toongenerator eenheid, zoals de Yamaha QY70 of QY700, om het opnemen en afspelen van MIDI data mogelijk te maken.



- Aangezien de QY70 and QY700 ingebouwde multi-timbre toongenerators bezitten, is er geen extra equipment nodig voor hoge kwaliteit sequence opname en afspelen.
- De WX5 kan ook aangesloten worden op een computer met muziek sequencing software voor geavanceerde sequencing en editing mogelijkheden.

# In de problemen? (Troubleshooting)

| PROBLEEM   | MOGELIJKE OORZAAK/OPLOSSING   |
|--|---|
| De LED indicators branden niet als het instrument aanstaat.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De Loose Lip mode is geselecteerd. Als de Loose Lip mode is geselecteerd branden de LED indicators niet. Dit is normaal.</li> <li>• Als de Tight Lip mode is geselecteerd, is de lip sensor mogelijkwijze niet goed afgesteld. Volg de afstellingsprocedure op pag. 26.</li> </ul>   |
| Er is geen geluid wanneer er op de WX5 geblazen wordt.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De wind sensor is niet goed afgesteld. Volg de afstellingsprocedure op pag. 25.</li> <li>• De Audition functie staat aan. Zet de Audition function uit volgens de beschrijvingen op pag. 21.</li> <li>• De toongenerator staat uit, of zijn MIDI instellingen zijn niet ingesteld op het gebruik van de WX5. Check uw toongenerator.</li> </ul>  |
| Het volume is te laag, of het is moeilijk om voldoende volume te verkrijgen.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De wind sensor is niet goed afgesteld. Volg de afstellingsprocedure op pag. 25.</li> <li>• De gevoeligheid (software wind gain) instelling is te laag. Zie pag. 20.</li> <li>• Check tevens de voice die u gebruikt en de relevante toongenerator instellingen.</li> </ul>   |
| Er klinkt ook geluid wanneer er niet op de WX5 geblazen wordt.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als de LED2 indicator brandt wanneer er niet geblazen wordt, betekent dat dat de wind sensor niet goed is afgesteld. Volg de afstellingsprocedure op pag. 25.</li> <li>• De Key Hold functie staat aan. Druk op de Key Hold knop om Key Hold uit te zetten.</li> <li>• De Audition functie staat aan. Zet de Audition functie uit volgens de beschrijvingen op pag. 21.</li> </ul>   |
| De toonhoogte wijzigt niet als verwacht als er druk van de lippen op het riet wordt uitgeoefend. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als u het mondstuk zonder riet gebruikt, kunt u niet met druk van de lippen werken. Gebruik het mondstuk met riet (saxofoon type) als u met lipbesturing wilt spelen.</li> <li>• De setup schakelaars die over lipsensor werking gaan zijn niet goed ingesteld. Zie de instructies voor schakelaars 1-6 and 1-7 op pag. 22, 23.</li> <li>• De voice die u heeft geselecteerd heeft geen pitch control. Gebruik een voice die is ingesteld op pitch control.</li> </ul> |
| Het volume wijzigt niet als verwacht als de druk van het blazen varieert.                        | De volumeknopinstellingen van de WX5 en toongenerator zijn niet goed op elkaar afgestemd. Als de WX5 windsensor is ingesteld op het verzenden van breath data als MIDI breath control data (control change #02), dan moet de toongenerator zijn ingesteld op volume control via dezelfde soort data. Wijzig ofwel de soort WX5 wind sensor data zodat deze overeenstemt met die van de toongenerator (pag. 22), of stel de toongenerator in op breath control.  |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| <b>A</b>                |    |
| Aan/Uit Knop .....      | 10 |
| Adaptor .....           | 8  |
| Audition Function ..... | 21 |

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| <b>B</b>                |        |
| Bank Select MSB .....   | 17     |
| Bank Select LSB .....   | 17     |
| Batterijen .....        | 8      |
| Batterijklep .....      | 8      |
| Blokfluit .....         | 10     |
| Breath Control .....    | 27     |
| Breath Controller ..... | 22     |
| Brightness .....        | 13, 24 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| <b>C</b>                 |    |
| Cantilever .....         | 28 |
| Control change #16 ..... | 13 |
| Control change #17 ..... | 13 |
| Control change #80 ..... | 23 |
| Control change #81 ..... | 23 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| <b>D</b>                    |    |
| DC IN 12V Aansluiting ..... | 8  |
| DIP schakelaar .....        | 22 |
| Duimhaak .....              | 7  |

|                 |    |
|-----------------|----|
| <b>E</b>        |    |
| Expressie ..... | 22 |

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| <b>F</b>                     |        |
| Fast (snelle) Respons .....  | 23     |
| Fingering .....              | 32     |
| Fingering Modes .....        | 12     |
| Fluit .....                  | 12, 37 |
| Follow Hold (Key Hold) ..... | 15     |
| Foot Control .....           | 29     |

|                    |    |
|--------------------|----|
| <b>G</b>           |    |
| GM .....           | 13 |
| Growl (grom) ..... | 13 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| <b>H</b>                     |    |
| Halve Toon Trill Toets ..... | 12 |
| Hele Toon Trill Toets .....  | 12 |
| Hoes .....                   | 5  |
| Hoge D Toets .....           | 23 |
| Hoge D# Toets .....          | 23 |
| Hoge Toets .....             | 23 |

|          |  |
|----------|--|
| <b>K</b> |  |
|----------|--|

|                     |    |
|---------------------|----|
| Kabelhouder .....   | 8  |
| Key Hold .....      | 14 |
| Key Hold Knop ..... | 14 |

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| <b>L</b>              |        |
| LED Indicators .....  | 11     |
| LED 1 .....           | 11     |
| LED 2 .....           | 11     |
| Lip Data .....        | 23     |
| Lip Data Bereik ..... | 22     |
| Lip Sensors .....     | 11, 26 |
| LIP GAIN .....        | 26     |
| LIP ZERO .....        | 26     |
| Loose Lip .....       | 11     |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <b>M</b>                           |    |
| MIDI cable .....                   | 9  |
| MIDI Data Formaat .....            | 38 |
| MIDI Foot Controller .....         | 29 |
| MIDI OUT Aansluiting .....         | 9  |
| MIDI Implementation Chart .....    | 39 |
| MIDI Systeem Opstelling .....      | 29 |
| MIDI Stuur (transmit) Kanaal ..... | 18 |
| Modulatie Wiel .....               | 13 |
| Mono .....                         | 19 |
| Mondstuk .....                     | 10 |
| Mondstuk Omhulsel .....            | 5  |
| monofonische toongenerator .....   | 14 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| <b>N</b>                     |    |
| Normal Hold (Key Hold) ..... | 14 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| <b>O</b>               |    |
| Oktaaf Toets .....     | 13 |
| Oktaaf Shift .....     | 13 |
| Oktaaf Transpose ..... | 21 |
| Onderhoud .....        | 28 |

|   |        |
|---|--------|
| <b>P</b>                                  |        |
| Parameter Reset .....                     | 18     |
| Pitch Bend .....                          | 13, 27 |
| Pitch Bend Bereik .....                   | 13     |
| Pitch Bend Wiel .....                     | 13     |
| Poly .....                                | 19     |
| Portamento .....                          | 19     |
| Portamento (Key Hold) .....               | 15     |
| Problemen?, in de (troubleshooting) ..... | 30     |
| Program Change .....                      | 16     |
| Program Change Knop .....                 | 16     |

|   |    |
|---|----|
| <b>R</b>  |    |
| Recorder Cream .....                            | 28 |
| Riem .....                                      | 5  |
| Riem Ring .....                                 | 7  |
| Riet .....                                      | 10 |
| Riet, Mondstuk met<br>(Saxofoon Type) .....     | 10 |
| Riet, Mondstuk zonder<br>(Blokfluit Type) ..... | 10 |

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| <b>S</b>                           |       |
| Saxofoon .....                     | 12    |
| Scream (schreeuw) .....            | 13    |
| Sensitivity .....                  | 20    |
| Sensor .....                       | 11    |
| Sensor Gain Controls .....         | 25    |
| Setup Knop .....                   | 20    |
| Setup Schakelaar .....             | 22    |
| Sequencer .....                    | 29    |
| Software Wind Gain .....           | 20    |
| Specificaties .....                | 40    |
| Speeltoetsen .....                 | 12,32 |
| Standaard MIDI Toongenerator ..... | 9     |
| Stemmen .....                      | 27    |
| Sustain (Key Hold) .....           | 15    |

|  |       |
|--|-------|
| <b>T</b>                                 |       |
| Tight Lip .....                          | 10    |
| Toetsen .....                            | 12,32 |
| Toetstoewijzing .....                    | 23    |
| Toongenerator .....                      | 27    |
| Tonguing .....                           | 11    |
| Transpose .....                          | 23    |
| Troubleshooting (in de problemen?) ..... | 30    |

|                     |    |
|---------------------|----|
| <b>V</b>            |    |
| Velocity .....      | 27 |
| Volume .....        | 22 |
| Vingerzetting ..... | 32 |
| Voetpedaal .....    | 29 |

|                        |        |
|------------------------|--------|
| <b>W</b>               |        |
| Watergoot .....        | 7      |
| Wind Curve .....       | 22     |
| WIND GAIN .....        | 25     |
| Wind Sensor .....      | 11, 25 |
| WIND ZERO .....        | 25     |
| WX Cable .....         | 9      |
| WX OUT Connector ..... | 9      |

|          |   |
|----------|---|
| <b>X</b> |   |
| XG ..... | 9 |

# WX5 Vingerzetting

Zie pag. 12 voor meer informatie over de WX5 vingerzettingen.

## Saxofoon(a)

The first system of musical notation shows a treble clef staff with a key signature of one sharp (F#). The notes are: E4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4. Below the staff, fingering diagrams are provided for each note. The diagrams use numbers 1-4 for fingers, and symbols for trills: a solid black trill symbol for whole notes and a cross-hatched trill symbol for half notes. The notes E4, F#4, G4, and B4 have trills on the upper notes (F#, G, and A respectively). The notes A4, G4, and F#4 have trills on the lower notes (G, F#, and E respectively).

The second system of musical notation continues the sequence with notes: E4, F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4. The fingering diagrams are similar to the first system, but the trills for the notes A4, G4, and F#4 are placed on the lower notes (G, F#, and E) instead of the upper notes. The notes E4, F#4, G4, and B4 have trills on the upper notes (F#, G, and A respectively).

- De hele toon trill toets (kant E) en de halve toon trill toets (kant A#) verhogen de toonhoogte van alle noten met respectievelijk een hele en een halve toon.
- De cross-hatched toetsen verhogen de toonhoogte van de reeks bovengetoonde noten met een halve toon op dezelfde wijze als de halve toon trill toets.



Saxofoon(a)  
Oktaaf omhoog

8va

The first system consists of a musical staff with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6. Below the staff are two rows of fingering diagrams. The first row shows the left hand (fingers 1-4) and the second row shows the right hand (fingers 1-4). Some fingers are shaded black to indicate they should be pressed down.

8va

The second system consists of a musical staff with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6. Below the staff are two rows of fingering diagrams. The first row shows the left hand (fingers 1-4) and the second row shows the right hand (fingers 1-4). Some fingers are shaded black to indicate they should be pressed down.

8va

The third system consists of a musical staff with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6. Below the staff are two rows of fingering diagrams. The first row shows the left hand (fingers 1-4) and the second row shows the right hand (fingers 1-4). Some fingers are shaded black to indicate they should be pressed down.

# WX5 Vingerzetting

## Saxofoon(b)

The first system of fingerings for Saxophone (b) consists of a treble clef staff with a key signature of one sharp (F#). The melody line contains the following notes: F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. Below the staff are three rows of fingerings: the top two rows are for the right hand, and the bottom row is for the left hand. Vertical dashed lines separate the fingerings for each note.

The second system of fingerings for Saxophone (b) consists of a treble clef staff with a key signature of one sharp (F#). The melody line contains the following notes: F#4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F#4, E4, D4, C4. Below the staff are three rows of fingerings: the top two rows are for the right hand, and the bottom row is for the left hand. Vertical dashed lines separate the fingerings for each note.

- De hele toon trill toets en de halve toon trill toets verhogen de toonhoogte van alle noten met respectievelijk een hele en een halve toon.
- De Hoge D# toets en de Hoge D toets verhogen de toonhoogte van alle noten met respectievelijk een hele en een halve toon.
- De G# toets verhoogt de toonhoogte van alle noten behalve G ... C# (Db) een halve toon.
- De B toets en de C toets verlagen de toonhoogte van alle noten met respectievelijk een hele en een halve toon.
- De D# toets verhoogt de toonhoogte van alle noten een halve toon.

Saxofoon(b)  
Oktaaf omhoog

8va

This system contains a musical staff with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6, D6, E6, F#6, G6, A6, B6, C7. Below the staff are 18 columns of fingering diagrams, each corresponding to a note. Each diagram shows the fingerings for both the left and right hands, with some fingers highlighted in black to indicate the primary fingering.

8va

This system contains a musical staff with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6, D6, E6, F#6, G6, A6, B6, C7. Below the staff are 18 columns of fingering diagrams, each corresponding to a note. Each diagram shows the fingerings for both the left and right hands, with some fingers highlighted in black to indicate the primary fingering.

8va

This system contains a musical staff with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are: G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C6, D6, E6, F#6, G6, A6, B6, C7. Below the staff are 18 columns of fingering diagrams, each corresponding to a note. Each diagram shows the fingerings for both the left and right hands, with some fingers highlighted in black to indicate the primary fingering.

# WX5 Vingerzetting

## Saxofoon (c)

The first system shows a musical staff with five notes: C4, D4, E4, F4, and G4. Below the staff are eight fingering diagrams, each corresponding to a note. Each diagram shows the positions of the left and right hands on the saxophone keys, with letters A and B indicating specific fingerings.

The second system shows a musical staff with five notes: A4, B4, C5, D5, and E5. Below the staff are eight fingering diagrams. The first two diagrams for A4 and B4 show four alternative fingerings (A, B, C, D) for the left hand. The remaining diagrams show alternative fingerings (A, B, C) for the right hand.

The third system shows a musical staff with two notes: F5 and G5. Below the staff are two fingering diagrams, each showing three alternative fingerings (A, B, C) for the right hand.

Dit overzicht toont alleen de alternatieve vingerzettingen die extra naast de Saxofoon(a) vingerzettingen worden aangeboden.

- Alternate fingering variaties worden getoond in A tot en met E.
- Als er meer dan één toets wordt getoond in A tot en met E, druk dan alle getoonde toetsen tegelijk in.

Fluit

OCT UP2  
OCT UP1

The first system consists of 12 measures. The notes are: Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb. Each measure contains a fingering diagram with three rows of fingerings. The first row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The second row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The third row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The diagrams are separated by vertical dashed lines.

OCT UP2  
OCT UP1

The second system consists of 12 measures. The notes are: Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb. Each measure contains a fingering diagram with three rows of fingerings. The first row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The second row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The third row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The diagrams are separated by vertical dashed lines.

OCT UP2  
OCT UP1

The third system consists of 12 measures. The notes are: Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb, Bb. Each measure contains a fingering diagram with three rows of fingerings. The first row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The second row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The third row shows the left hand (index, middle, ring, pinky) and the right hand (index, middle, ring, pinky). The diagrams are separated by vertical dashed lines.

# MIDI Data Format

## 1. VERSTUREN VAN DATA

### 1-1. KANAAL VOICE BOODSCHAPPEN

#### 1-1-1. NOTE ON/OFF

STATUS            1001nnnn     (\$9n)  
NOTE No.        0kkkkkkk  
                  k = 10 (Bb-2) - 104 (G#6)  
                  k = 0 (C-2) - 127 (G8)  
                  als Follow Hold aanstaat (ON).  
VELOCITY        0vvvvvvv     v = 0 Note Off

#### 1-1-2 CONTROL CHANGE

STATUS            1011nnnn     (\$Bn)  
CONTROL No.    0ccccccc  
DATA             0vvvvvvv

\* Verstuur CONTROL NUMMER  
c = 0     BANK SELECT MSB  
c = 1     MODULATIE  
c = 2     BREATH CONTROLLER  
c = 7     VOLUME  
c = 11    EXPRESSIE  
c = 16    GENERAL CONTROL 1  
c = 17    GENERAL CONTROL 2  
c = 18    GENERAL CONTROL 3  
c = 32    BANK SELECT LSB  
c = 64    SUSTAIN  
c = 65    PORTAMENTO  
c = 74    BRIGHTNESS  
c = 80    GENERAL CONTROL 5  
c = 81    GENERAL CONTROL 6

#### 1-1-3. PROGRAM CHANGE

STATUS            1100nnnn     (\$Cn)  
PROGRAM No.    0ppppppp     p = 0 - 127

#### 1-1-4. PITCH BEND

STATUS            1110nnnn     (\$En)  
LSB               0vvvvvvv  
MSB               0vvvvvvv

9-bit verstuur resolutie.

## 2. KANAAL MODE BOODSCHAPPEN

### 2-1. MONO

STATUS            1011nnnn     (\$Bn)  
MONO             01111110     (\$7E)  
DATA             00000001     m = 1

### 2-2. POLY

STATUS            1011nnnn     (\$Bn)  
POLY             01111111     (\$7F)  
DATA             00000000

## 3. SYSTEEM EXCLUSIVE BOODSCHAP

Niet verstuurd.

## 4. REALTIME BOODSCHAP

### 4-1. ACTIVE SENSING

STATUS            11111110     (\$FE)

Active sensing wordt ongeveer één keer per 150 msec. verstuurd.

| Function ...             | Transmitted     | Remarks             |
|--------------------------|-----------------|---------------------|
| : Basic Default          | : 1             | :                   |
| : Channel Changed        | : 1 - 16        | :                   |
| : Mode Default           | : x             | :                   |
| : Mode Messages          | : x             | :                   |
| : Mode Altered           | : *****         | :                   |
| : Note                   | : 10 - 104      | :                   |
| : Number : True voice    | : *****         | :                   |
| : Velocity Note ON       | : o 9nH,v=1-127 | :                   |
| : Velocity Note OFF      | : x 9nH,v=0     | :                   |
| : After Key's            | : x             | :                   |
| : Touch Ch's             | : x             | :                   |
| : Pitch Bender           | : o *1          | : 7 bit resolution: |
| : Control 0,1,2,7,11     | :               | :                   |
| : Change 16,17,18,32     | :               | :                   |
| : Change 64,65,74,80,81  | : o *1          | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| :                        | :               | :                   |
| : Prog                   | : o 0 - 127     | :                   |
| : Change : True #        | : *****         | :                   |
| : System Exclusive       | : x             | :                   |
| : System : Song Pos.     | : x             | :                   |
| : System : Song Sel.     | : x             | :                   |
| : common : Tune          | : x             | :                   |
| : System :Clock          | : x             | :                   |
| : Real Time :Commands    | : x             | :                   |
| : Aux :Local ON/OFF      | : x             | :                   |
| : Aux :All Notes OFF     | : x             | :                   |
| : Mes- :Active Sense     | : o             | :                   |
| : sages:Reset            | : x             | :                   |
| : Notes: *1 ; assignable | :               | :                   |

Mode 1 : OMNI ON, POLY    Mode 2 : OMNI ON, MONO    o : Yes  
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY    Mode 4 : OMNI OFF, MONO    x : No

# WX5 Specificaties

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Sensors</b>                     | Wind Sensor, Lip Sensor   |
| <b>Toetsen/Knoppen/Schakelaars</b> | 16 toetsen, Oktaaftoetsen (Up2, Up1, Down1, Down2), Setup Knop, Pitch Bend Wiel, Key Hold Knop, Program Change Knop, Aan/Uit Schakelaar, Setup Schakelaars (16 DIP Schakelaars) |
| <b>Trim Parameters</b>             | WIND GAIN, WIND ZERO, LIP GAIN, LIP ZERO  |
| <b>Terminals</b>                   | DC IN 12V Aansluiting, MIDI OUT Aansluiting, WX OUT Aansluiting   |
| <b>MIDI Verzendkanalen</b>         | Kanaal 1-16   |
| <b>Stroomvoorziening</b>           | Stroom wordt voorzien door een WX-compatibele toongenerator aangesloten met een WX kabel.<br>6 SUM-4(1.5V) batterijen<br>PA-3B Adaptor  |
| <b>Stroomverbruik</b>              | 450 mW (met gebruik van de PA-3B adaptor)   |
| <b>Dimensies</b>                   | 611(L) x 62(B) x 70(H) mm (24-1/6" x 2-1/2" x 2-3/4")   |
| <b>Gewicht</b>                     | 520g (1 lbs. 2 oz) , exclusief batterijen   |
| <b>Bijgeleverde Accessories</b>    | Mondstukken: Saxofoon Type (bevestigd), Blokfluit Type<br>Mondstuk Omhulsel (bevestigd)<br>WX Kabel<br>Riem<br>Recorder Cream<br>Hoes<br>Handleidingl                           |

\* Specificaties kunnen gewijzigd worden zonder dat hier vantevoren bericht over wordt gegeven.



# Toetsen Werking Lijst / MIDI Boodschap Toewijzingen

• **Toetsen Werking Lijst** ... Deze lijst somt de werking van toetsen op, naast de normale vingerzetting.

|   |  |
|---|--|
| Setup Knop  | Auditie Functie Uit  |
| Setup Knop + Pitch Bend Wiel                        | Auditie Functie Aan  |
| Setup Knop + Oktaafstoets [Up1], [Down1]            | Oktaaf Transpose   |
| Setup Knop + Oktaafstoets [Up2], [Down2]            | Sensitivity (Software Wind Gain)                           |
| Pitch Bend Wiel + Setup Knop + Oktaafstoets [Up2]   | Pitch Bend Wiel Function : Pitch Bend Up, Pitch Bend Down  |
| Pitch Bend Wiel + Setup Knop + Oktaafstoets [Up1]   | Pitch Bend Wiel Function : Modulatie Wiel, Pitch Bend Down |
| Pitch Bend Wiel + Setup Knop + Oktaafstoets [Down1] | Pitch Bend Wiel Function : Control Change #16, 17          |
| Pitch Bend Wiel + Setup Knop + Oktaafstoets [Down2] | Pitch Bend Wiel Function : Brightness Up, Brightness Down  |
| Program Change Knop + Oktaafstoets [Up2]            | Poly Aan   |
| Program Change Knop + Oktaafstoets [Up1]            | Mono Uit   |
| Program Change Knop + Oktaafstoets [Down1]          | Portamento Aan   |
| Program Change Knop + Oktaafstoets [Down2]          | Portamento Uit   |
| Program Change Knop + Speeltoetsen                  | Program Change   |
| Program Change Knop + Hoge D, D# Toetsen            | Program Change Toename/Afname                              |
| Program Change Knop + D# Toets + Speeltoetsen       | Bank Select MSB  |
| Program Change Knop + C Toets + Speeltoetsen        | Bank Select LSB  |
| Program Change Knop + Key Hold Knop + Speeltoetsen  | MIDI Verzendkanaal   |
| Program Change Knop + Key Hold Knop + Setup Knop    | Parameter Reset  |
| Key Hold Knop + Oktaafstoets [Up2]                  | Sustain  |
| Key Hold Knop + Oktaafstoets [Up1]                  | Portamento   |
| Key Hold Knop + Oktaafstoets [Down1]                | Normaal Hold   |
| Key Hold Knop + Oktaafstoets [Down2]                | Follow Hold  |

• **MIDI Boodschap Toewijzingen** ... De MIDI boodschappen die verstuurd kunnen worden door sensor, pitch bend wiel, en toets operation staan in de lijst hieronder opgesomd.

|  | PB | MW | BC | VOL | EXP | GEN1 | GEN2 | GEN3 | BR | GC5 | GC6 |
|--|----|----|----|-----|-----|------|------|------|----|-----|-----|
| Lip  | ○  |    |    |     |     |      |      | ○    |    |     |     |
| Lip  |    | ○  |    |     |     |      |      | ○    |    |     |     |
| Wind   |    |    | ○  |     |     |      |      |      |    |     |     |
| Wind   |    |    |    | ○   |     |      |      |      |    |     |     |
| Wind   |    |    |    |     | ○   |      |      |      |    |     |     |
| PB   | ○  |    |    |     |     |      |      |      |    |     |     |
| PB   | ○  | ○  |    |     |     |      |      |      |    |     |     |
| PB   |    |    |    |     |     | ○    | ○    |      |    |     |     |
| PB   |    |    |    |     |     |      |      |      | ○  |     |     |
| Hoge Toetsen                                 |    |    |    |     |     |      |      |      |    | ○   | ○   |
| Als Saxofoon(c)<br>fingering is geselecteerd | ○  |    |    |     |     |      |      |      | ○  |     |     |

PB = Pitch Bend  
 MW = Modulation Wheel  
 BC = Breath Controller  
 VOL = Volume  
 EXP = Expression  
 GEN = General Control  
 BR = Brightness

## **Copyright**

© Yamaha Corporation. Alle rechten zijn voorbehouden.

Er mag geen gedeelte van de *Nederlandse Handleiding* worden gereproduceerd of uitgegeven in wat voor vorm dan ook, of op wat voor manier dan ook zonder toestemming van de Yamaha Corporation.