

 **HAMMOND**

Model XB-2

GEBRUIKSAANWIJZING



HAMMOND ORGAN

§§ HAMMOND SUZUKI EUROPE B.V.

P.O. Box 282, 4130 EG VIANEN, The Netherlands.

INLEIDING

HAMMOND presenteert met trots de nieuwe Hammond orgels. Wij danken U dat U dit uitstekende nieuwe instrument van de Hammond Organ Company heeft gekozen uit de grote aantallen muziekinstrumenten welke te koop zijn.

Hammond Suzuki heeft een unieke, digitale techniek ontwikkeld, gecombineerd met de traditionele Hammond klank en kwaliteit.

Uw nieuwe instrument zal U vele jaren van muzikale vreugde schenken, hetgeen U terecht mag verwachten van de fabrikant die een legendarische naam heeft opgebouwd, sinds de introductie van de eerste Hammond in 1934.

De cultuur en traditie rond Hammond en dat specifieke karakter van het Hammondorgel wordt al jarenlang gewaardeerd door 's werelds meest vooraanstaande organisten.

Ook in de huidige tijd ontdekt men steeds opnieuw de waarde van het originele Hammond geluid als fundament in het orkest en tevens als solo-instrument.

Het is aan te bevelen deze handleiding aandachtig door te lezen. Wij kunnen ons voorstellen dat U eigenlijk liever meteen wilt gaan spelen, doch raden U dringend aan, liefst achter Uw instrument, de handleiding te bestuderen.

Op deze wijze zult U nog meer plezier van Uw instrument hebben en zullen de bedieningsmogelijkheden U veel sneller duidelijk zijn.

Mochten er eventueel nog vragen zijn, dan kunt U zich natuurlijk altijd tot Uw officiële Hammond dealer wenden.

NB: HAMMOND en LESLIE zijn geregistreerde handelsmerken.

INHOUDSOPGAVE

blz	index	
1		Inleiding
2		Inhoudsopgave
4		Algemeen overzicht van de editfuncties en programmeermogelijkheden
9	1.0	Drawbars
11	1.1	Typische registratiepatronen
13	2.0	Pitch Bend Wiel
	3.0	Modulatie Wiel
14	4.0	Organ Solo
	5.0	Percussion
	5.1	Second Percussion
	5.2	Third Percussion
	6.0	Veranderingen van Percussion instellingen in het menu
15	7.0	Percussion Velocity (Aanslaggevoeligheid)
	8.0	Vibrato
16	8.1	Vibrato Edit
	8.2	Vibrato Mode
	8.3	Vibrato Speed
17	8.4	Vibrato Split
18	9.0	Leslie Fast
	9.1	Leslie On/Off
19	10.0	Foot Sw. Leslie Slow/Fast
	10.1	Foot Sw. Sustain
20	10.2	Foot Sw. Presets opschakelen
21	11.0	Klankkleur van drawbarsound veranderen
	11.1	Drawbar Slow Attack
22	11.2	Drawbar Upper Sustain
23	11.3	Drawbar Lower Sustain
	11.4	Drawbar Foldback
24	12.0	Split
	12.1.0	Split, Lower en Upper registratie vastleggen
	12.1.1	Split vastleggen
25	12.1.2	Lower registratie vastleggen
26	12.1.3	Upper registratie vastleggen
27	12.1.4	Split Octave Up
	12.1.5	Korte samenvatting registratie vastleggen
	12.1.6	Split Lower Cancel On/Off
28	13.0	Midi Edit 1 Basic Channel
	13.1	Midi Edit 2 Omni Local
29	13.2.0	Midi Edit 3 Expression Int.
	13.2.1	Midi Edit 3 Foot Code
	13.3	Midi Edit 4 NRPN
30	13.4	Midi Edit 5 Program No.Filter
31	13.5.0	Midi Edit Zone 1
	13.5.1	Midi Edit Zone 1 M.Channel
32	13.5.2	Midi Edit Zone 1 Hi/lo note
	13.6	Midi Edit Zone 2 Idem
33	13.7	Midi Zone Data Tabel
	13.8	Midi Mute

33	13.9	Midi Implementatie lijst
	14.0	Effecten
	14.1	Effect Overdrive
34	14.2	Effect Leslie Channel
	14.3	Effect Keyclick
35	14.4	Effect Reverb
	15.0	Preset
36	15.1	Preset Patches
	15.2	Priority On Drawbars
	16.0	Tuning
37	16.1	Transpose
	17.0	Soft Reset
38	17.1	Hard Reset
	17.2	Verschil Hard/Soft Reset
	17.3	Midi Data Dump Save
39	17.4	Midi Data Dump Load
	17.5	Midi Data Dump Protect
40	18.0	Aansluitingen achterpaneel
		Leslie 11 pin Connector
		Netschakelaar
		Euroreceptor plug 220 V.
42		Ingebruikname
		Plaatsingsinstructies
43		Onderhoud
		Service en garantie
		Memory Back Up
44		Aansluitvoorbeelden
45		Midi zone data tabel
		Parameter data tabel
46		Midi implementation chart

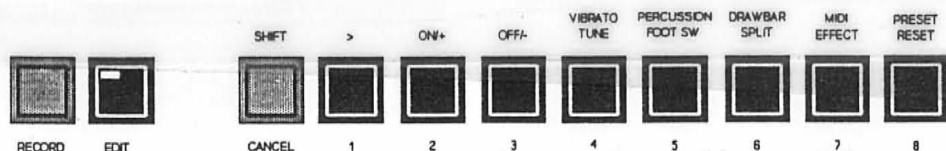
ATTENTIE: De gegevens en informatie, die in het Display getoond worden en voor uitleg in deze handleiding afgebeeld en beschreven worden zijn indicatief en kunnen in de praktijk enigszins afwijken, d.w.z. wel wordt het correcte programma-menu afgebeeld doch als U bijv. reeds wijzigingen hebt aangebracht, dan kan er een klein verschil ontstaan.

Bijv: Druk EDIT zodat het lampje in de Edit schakelaar brandt.
 Display toont in principe, (altijd na Hard Reset):

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
VIBRATO	
MODE>C1	SPD:NORM

In gegeven voorbeeld hierboven is Mode C 1 en SPD Norm.
 In de praktijk kan er dus ook C 2, C 3, V 1, V 2, of V 3 staan achter MODE, cq. een andere instelling achter SPD en kan de cursorpijl > op een andere plaats staan.

ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE EDITFUNCTIES EN BIJBEHORENDE PROGRAMMEERMOGELIJKHEDEN



- A. RECORD Met deze schakelaar legt U bepaalde gegevens, zoals bijv. presets vast in het interne geheugen van de XB 2
- B. EDIT Edit betekent bewerken. Na het indrukken van de EDIT schakelaar en het rode lampje in de EDIT schakelaar brandt, kunt U de verschillende menu's van schakelaars 4-8 wijzigen.
- C. SHIFT-CANCEL Als U op de CANCEL schakelaar drukt, verkrijgt U de Cancel-functie, d.w.z. na het indrukken van de Cancel schakelaar worden de Presets 1-8 uitgeschakeld en bedient U het orgel zelf. Wanneer U echter eerst de EDIT schakelaar hebt ingedrukt en het lampje in de Edit schakelaar dus brandt, dan kiest U de SHIFT functie om daarmee dan de verschillende programma-menu's te kunnen kiezen.
- D. CURSOR >
PRESET 1 Hiermede bepaalt U zodra U de EDIT Functie hebt gekozen, welk deel van het programma-menu U wilt bewerken. De Cursorpijl (>) is zichtbaar in het LCD display. Bijv: In het Vibrato Menu in het Display ziet U ofwel een dubbele punt voor of achter een bepaalde aanduiding ofwel de Cursor pijl. Daar waar de Cursorpijl op een gegeven moment staat, kunt U wijzigingen invoeren. De pijl staat dan bijv. in het Vibrato-menu op Mode (C1-V3) of de SPD (Speed= vibratosnelheid slow-mid-norm-fast)
- E. ON/+
PRESET 2 Met deze schakelaar kiest U in de EDIT functie de ON = Aan functie ofwel de + om een bepaalde instelling of waarde te verhogen.
- F. OFF/-
PRESET 3 Met deze schakelaar kiest U in de EDIT functie de OFF = Uit functie ofwel de - om een bepaalde instelling of waarde te verlagen.

- G. VIBRATO
PRESET 4
- In dit programma-menu verandert U de vibrato-instellingen, zoals vibrato-mode, vibrato-snelheid en vibrato-split.
- TUNE
TRANSPOSE
PITCH BEND
- Opnieuw op deze schakelaar drukken geeft het TUNE (fijnstemming), TRANSPOSE en het PITCH BEND Menu.
- H. PERCUSSION
FOOT-SW
PRESET 5
- In het percussion menu wijzigt U de percussion decay, d.w.z. de uitsterftijd van de second en third harmonic percussion en/of het soft programma, d.w.z. hier kunt U het volume van de percussion beïnvloeden.
- VELOCITY
- Tevens stelt U hier het percussion velocity programma in, d.w.z. de aanslaggevoeligheid van de percussionregisters kunt U hier vastleggen.
- I. DRAWBAR/SPLIT
PRESET 6
- In het Drawbar Voice Menu verandert U de totale klankkleur van de XB 2 van het B-Type naar de Mellow (ronde) instelling, of de Brite (helder) instelling, onafhankelijk voor zowel Upper als Lower.
- SLOW ATTACK
- Tevens kiest U hier de SLOW ATTACK instelling, d.w.z. de wat tragere aanspreektijd van de toetsen, onafhankelijk voor Upper en Lower.
- SUSTAIN
- In dit Menu stelt U de SUSTAIN instellingen on/off (aan/uit) en short/long (kort/lang) voor zowel Upper en Lower, onafhankelijk van elkaar in.
- DRAWBARFOLDBACK
- Dit programma in het Menu behandelt de Drawbar Foldback, d.w.z. het repeteren van bepaalde voetmaten in het hoge of lage gedeelte van het toetsenbord.
- SPLIT
- Vervolgens kunt U een SPLIT positie op het toetsenbord bepalen en vastleggen.
- J. MIDI/EFFECT
PRESET 7
- Alle MIDI functies en instellingen worden in dit programmamenu bepaald.
- EDIT 1
BASIC CHANNEL
- In MIDI EDIT 1 kunt U de verschillende MIDI kanalen van 1-16 instellen.
- EDIT 2
OMNI/LOCAL
- MIDI EDIT 2 bepaalt de OMNI en LOCAL functies.

<p>EDIT 3 EXP.INT/EXT</p>	<p>MIDI EDIT 3 is de EXP (Expression = volume of volumepedaal) functie. Voor Intern of EXtern cq. via het volumepedaal van de XB 2 (Intern) of ontvangen via MIDI (=EXtern) Ook kunt U in dit menu de MIDICode van 0-95 instellen, bijv. code 92 is leslie langzaam/snel en 64 is de code voor de rechterpedaalfunctie van een (digitale) piano.</p>
<p>FOOTCODE</p>	
<p>EDIT 4 NRPN</p>	<p>MIDI EDIT 4 is de NRPN on/off (aan/uit) functie. NRPN is het Non Registered Program Number, ofwel het ja dan nee meezenden van registratiegegevens.</p>
<p>VELOCITY OFF, 1, 2</p>	<p>De aanslaggevoeligheid voor MIDI, kunt U in dit Menu in- en uitschakelen of instellen op resp. 1 beperkte dynamiek of 2, volledig dynamische aanslaggevoeligheid.</p>
<p>EDIT 5</p>	<p>In dit hoofdstuk wordt het Prog.No.Filter behandeld.</p>
<p>MIDI ZONE 1</p>	<p>Het volgende programma biedt de mogelijkheid om voor zone 1 de MIDikanalen 1-16 en de programmanummers van 0-128 in te stellen. Vervolgens kan daarna het bereik van zone 1 ingesteld worden van LO 1 C (= de laagste C) tot HI 6 C (= de hoogste C)</p>
<p>MIDI ZONE 2</p>	<p>Hierna volgt het programmamenu voor MIDI ZONE 2, waarvoor eveneens de MIDI kanalen 1-16 en de verschillende programmanummers van 1-128 gewijzigd kunnen worden. Ook hier kan het bereik van ZONE 2 bepaald worden van LO 1 C tot HI 6 C.</p>
<p>EFFECT 1 OVERDRIVE</p>	<p>Overdrive is het typische vervormen wat kenmerkend is voor buizenversterkers. Zodra U dit programmamenu hebt gekozen kunt U dit effect naar voorkeur in- of uitschakelen. De mate van overdrive bepaalt U met het modulatie wiel.</p>
<p>EFFECT 2 LESLIE</p>	<p>Hier bepaalt U of het orgelgeluid over de Leslierotors danwel over het strakke kanaal wordt weergegeven.</p>
<p>EFFECT 3 KEYCLICK</p>	<p>Een van de kenmerkende eigenschappen van het HAMMONDorgel is de beroemde contactklik bij het indrukken van de toetsen. In dit menu kunt U de instelling van Uw keuze maken.</p>

- EFFECT 4 REVERB De digitale nagalm van Uw XB 2 kan in 4 lengtes ingesteld worden, van ROOM (korte nagalm) via LIVE, HALL en CHURCH, waar de langste nagalm wordt verkregen.
De ronde draaipotmeter, rechts voor op het orgel, regelt het volume van de nagalm.
- K. PRESET Met dit programmamenu kunt U de verschillende presets, d.w.z. van te voren in de fabriek gemaakte, of door Uzelf gemaakte registraties veranderen.
- PAT PAT is de afkorting van PATCHES. Er zijn 128 Patches beschikbaar voor zowel Upper als Lower. Patches zijn dus eigenlijk registraties.
- POD POD betekent Priority On Drawbars, d.w.z. met POD on hebben de Drawbars voorrang boven de Preset instellingen. Ook als U dus een Preset hebt gekozen kunt U de drawbarinstelling zelf veranderen.
- RESET RESET herstelt de instellingen naar de basis (default) registraties van de fabriek, zoals U het orgel hebt ontvangen. De SOFT Reset herstelt alleen de functie van het CANCEL register.
(De HARD RESET verkrijgt U door de RECORD schakelaar ingedrukt te houden als U de XB 2 inschakelt.) Mocht er evt. een systeemfout in de computer van de XB 2 optreden, door bijv. foute MIDI aansluitingen, dan verhelpt een RESET dit probleem in vrijwel alle voorkomende omstandigheden.
NB. Bij een reset worden eigengemaakte instellingen gewist!!!!
- L. MASTER VOLUME Totaalvolumeregeling onafhankelijk van het zwelpedaal.
- M. REVERB CONTROL Algemene nagalm diepte instelling.

LET OP

Bij de behandeling van de verschillende hoofdstukken wordt direct onder het betreffende hoofdstuk de handelingsvolg-
orde voor het editen of bewerken aangegeven.

BIJV: EDIT + 7 + SHIFT + SHIFT betekent:

Druk 1 x op EDIT
Druk 1 x op 7
Druk 2 x op SHIFT

Op deze wijze bent U in het programma menu waar U
veranderingen wilt aanbrengen.

BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGSFUNCTIES EN MOGELIJKHEDEN.

1.0 DRAWBARS.

Om ten volle te kunnen profiteren van de prachtige harmonische drawbars van het Hammondorgel, is het noodzakelijk te begrijpen wat muziek eigenlijk is. Alle geluiden, muzikale of andere, worden veroorzaakt door het in trilling brengen van lucht. Deze trillingen worden a.h.w. gevoeld door het menselijk oor, hetgeen horen wordt genoemd. Men zou echter kunnen denken dat met het horen een enkel geluid wordt gehoord, doch in werkelijkheid wordt elk geluid, of elke toon, gevormd door meerdere tonen. Een geluid of toon bestaat uit een grondtoon ook wel basistoon en een aantal harmonischen of wel boventonen. De harmonischen verschillen van instrument tot instrument. Hierdoor kunnen we dan ook het verschil horen tussen o.a. een klarinet en een trompet.

Een trompet heeft meer harmonischen dan bijv. de klarinet. Dit is te vergelijken met een schilder; uit drie basiskleuren t.w. rood, groen en blauw kan al een groot aantal nieuwe kleuren gemaakt worden. Hetzelfde is eigenlijk het geval met geluid gemaakt met de drawbars; in feite maakt U met de drawbars allerlei nieuwe toonkleuren. De drawbars van Uw Hammond zijn in staat om het ongelooflijke aantal van 253.000.000 klankvariatiën te produceren: elke drawbar heeft 8 instellingen en dan negen maal voor elke drawbar; dit is de basis van elk Hammond orgel met drawbars. Dit systeem wordt al toegepast sinds het eerste Hammond A model in 1934.

Als U bijv. de "A" direct links van de centrale C indrukt, op welk toetsinstrument dan ook, dan produceert het instrument een toon van 440 Hertz (= 440 trillingen per seconde) vooropgesteld dat het instrument juist gestemd is.

Deze 440 Hz is de grondtoon of basistoon van de betreffende "A". De boventonen van deze "A" gespeeld op een piano zijn echter geheel anders dan de boventonen van dezelfde "A" op een viool of ander instrument.

Deze verschillen in boventonen worden o.a. bepaald door verschillen in materialen, vorm van het instrument en de manier van spelen.

Nu zal het duidelijk zijn, dat als U een geluidbron heeft die niet alleen grondtonen opwekt, maar ook instelbare harmonischen, U op deze wijze zelf de meest uiteenlopende klankkleuren kunt mengen. Dat is precies wat de harmonische drawbars van een Hammond mogelijk maken.

De eerste witte drawbar (8') geeft de grondtoon aan van elke noot die gespeeld wordt. De andere drawbars produceren de boventonen en zelfs tonen een oktaaf onder de grondtoon.

Door combinaties te maken met de drawbars kunnen duizenden verschillende klankkleuren gemaakt worden.

De drawbars op het Hammond-orgel maken dit het enige instrument waarop U de klankkleuren kunt combineren zoals een schilder kleuren op zijn palet.

Inplaats van een beperkt aantal klankkleuren te geven, geeft het Hammond-orgel U de ingrediënten voor het maken van elke bekende klankkleur of variatie daarvan.

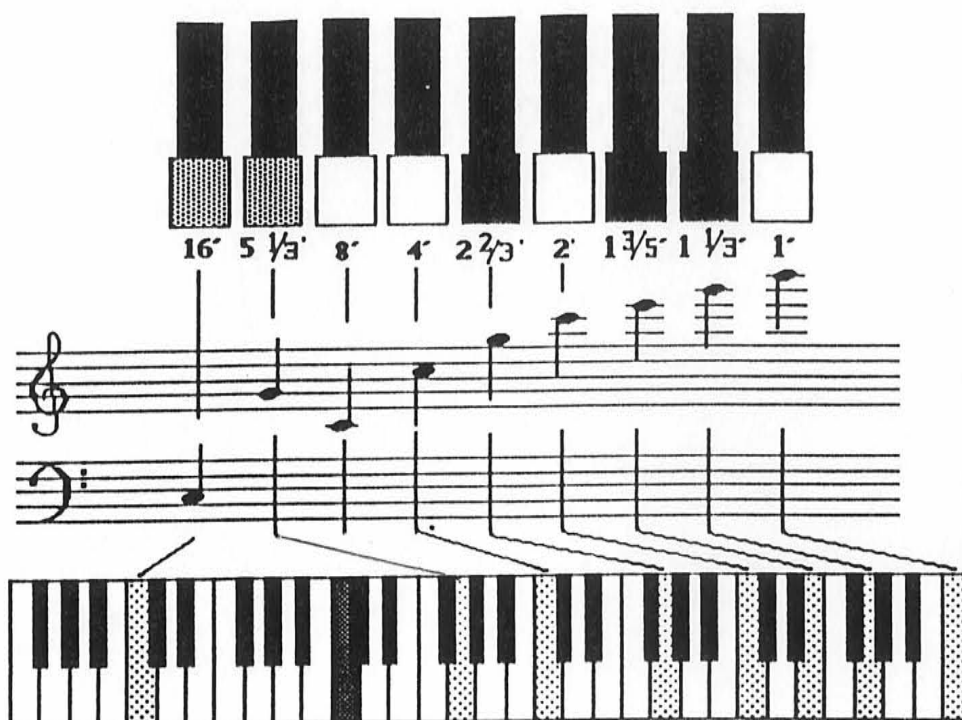
In onderstaand voorbeeld wordt een overzicht gegeven van de verschillende toonhoogten, ook wel voetmaten genoemd.

De term voetmaten is afkomstig van het pijporgel: een kleine pijp van 30 cm (een voet, de engelse lengtemaat) geeft een hoge toon. Het teken hiervan is 1'.

Een pijp van 60 cm geeft een eenmaal zo lage toon als dezelfde toets bij een 1'; een pijp van 60 cm is dus het 2 voets (2') register. Een pijp van 16' is ongeveer 5 meter lang en heeft dus een lage toon.

We zien dat ook bij de verschillende instrumenten; een piccolo is klein en heeft derhalve een hoge toon; dit in tegenstelling met bijv. een fagot die een lage toon produceert.

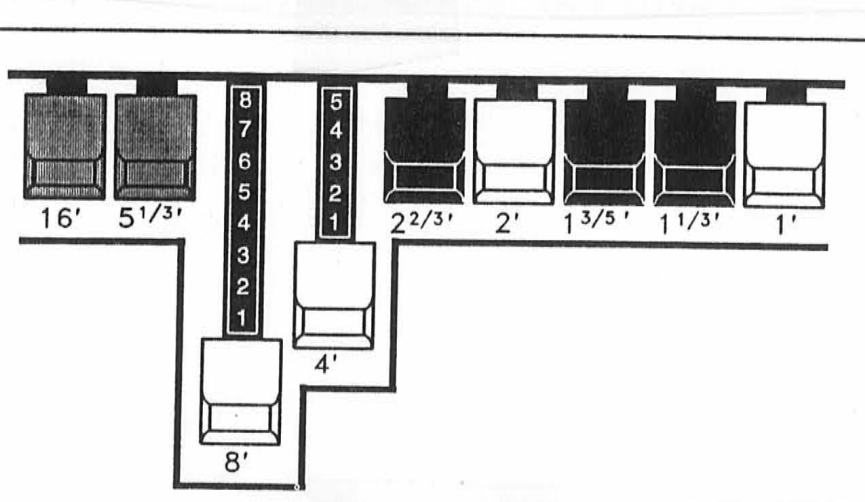
De 8' is dus de normale toonhoogte, gerekend van af de Centrale C. In het voorbeeld ziet U de verschillende tonen en hun plaats op de toonladder.



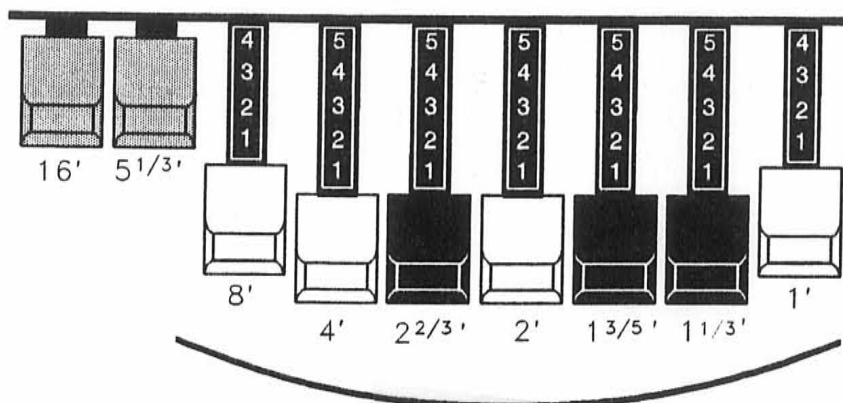
1.1 TYPISCHE REGISTRATIE PATRONEN

Onderstaand volgen de verschillende basis instellingen van de drawbars, waarbij tevens een groot aantal registratievoorbeelden worden gegeven.

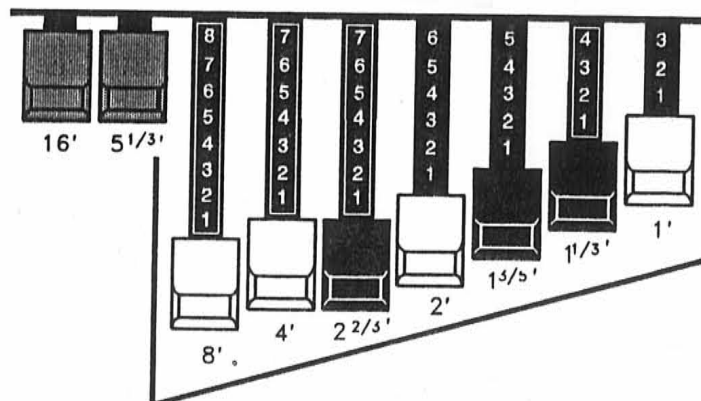
Flute family

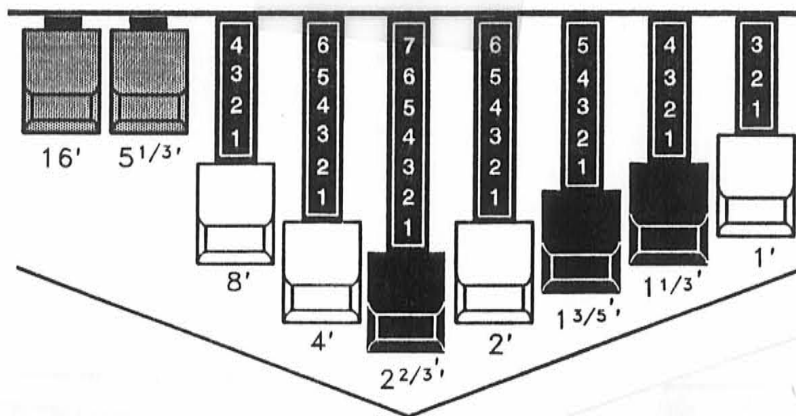


String family



Diapason family





FLUTE TONES

Accompaniment Flute 8'	00 8460 000
	00 3220 000
	00 8600 000
Bloklote 8'	00 5310 000
Bloklote 4'	00 0503 010
Chorus of Flutes 16'	80 8605 002
Concert Flute 8'	00 6300 000
Flute 8'	00 6201 000
Flute 4'	00 0602 001
Flute 2'	00 0106 004
Flute (Organ type) 16'	50 3000 000
Flute (Organ type) 8'	00 5300 000
Flute (Organ type) 4'	00 0503 000
Flute (Organ type) 2'	00 0005 000
Nazard 2 2/3	00 0030 000
Open Flute 8'	00 7510 000
Orchestral Flute 8'	00 3831 000
Piccolo 2'	00 0006 003
Principal Flute 8'	00 8530 000
Stopped Flute 8'	00 5020 000
Tibia 8'	00 7030 000
Tibia 4'	00 0700 030
Tibia (Solo) 8'	00 8020 000
Tibia (Theater) 16'	80 8605 004
Wooden Open Flute 8'	00 8840 000

STRING TONES

Cello 8'	00 3564 534
Cello 8'	00 3564 211
Dulciana 8'	00 7770 000
Gamba 8'	00 3484 443
Gamba 8'	00 3474 121
Gemshorn 8'	00 4741 321
Gross Gamba 8'	00 4786 543
Harmonica (Organ type) 8'	00 1233 321
Keen Strings 8'	00 1687 664
Muted String 8'	00 2452 010
Orchestral String 8'	00 1464 321
Salicional 16'	25 4321 000
Salicional 8'	00 2453 321
Salicional 4'	00 0204 052
Soft String 16'	13 3210 000
Soft String 8'	00 1332 320
Solo Cello 8'	00 3485 543
Solo Viola 8'	00 2474 341
Solo Violin 8'	00 3654 324
String Organ	22 5787 765
String Organ	22 4767 765
Viola da Gamba 8'	00 2465 432
Violin 8'	00 2334 434
Violin 8'	00 2382 233
Violin 8'	00 2476 264
Violina 4'	00 0103 064
Violine 16'	26 3431 000

DIAPASON TONES

Accompanimental Diapason 8'	00 8874 210
Chorus Diapason 16'	84 8421 000
Chorus Diapason 8'	00 8686 310
Chorus Diapason 4'	00 0806 085
Diapason 8'	00 7785 321
	00 7783 210
Diapason Chorus 8'	61 8855 424
Echo Diapason 16'	43 4421 000
Echo Diapason 8'	00 4434 210
Harmonic Diapason 16'	85 8524 100
Harmonic Diapason 8'	00 8877 760
Harmonic Diapason	00 8678 453
Harmonic Diapason	00 6546 532
Harmonic Diapason 4'	00 0606 045
Horn Diapason 16'	77 7621 000
Horn Diapason 8'	00 8887 480
Open Diapason 8'	01 8866 430
Open Diapason	00 8745 423
Open Diapason	01 6655 320
Solo Diapason 16'	85 8544 000
Solo Diapason 8'	01 8855 331
Solo Diapason 4'	00 0818 055
Wood Diapason 16'	82 7311 000
Wood Diapason 8'	00 7754 321

REED TONES

Bassoon 16'	44 7000 000
Bassoon 8'	08 7500 000
Bombarde 16'	86 8400 000
Chorus Reed 8'	00 7777 750
Clarinet 8'	00 6070 540
Clarinet 8'	00 6060 300
English Horn 8'	00 3682 210
Flugel Horn 8'	00 5777 530
French Horn	00 7654 321
Kinura 8'	00 0172 786
Oboe (Orchestral) 8'	00 4764 210
Oboe (Organ type) 8'	00 4571 320
Oboe Horn 8'	00 4675 210
Post Horn 8'	00 6677 530
Reed Chorus	63 8888 863
Saxophone 16'	86 7100 000
Saxophone 8'	01 8762 431
Trombone 8'	01 8777 530
Trumpet (Orchestral) 8'	00 6788 650
Trumpet (Organ type) 8'	00 7677 320
Tuba (Organ type) 16'	88 8864 000
Tuba (Organ type)	03 6888 760
Tuba Sonora 8'	02 7788 640
Vox Humana 16'	33 6045 000
Vox Humana 8'	00 4720 123

2.0 PITCH BEND WIEL

TOEPASSING- EDIT + 4 + SHIFT + SHIFT

Het Pitch Bend Wiel (het linker draaiwiel op het linker paneel) heeft een vaste middenstand. Drukt U het wiel van U af dan gaat de toonhoogte van het gehele instrument omhoog in die mate van instelling, zoals U bepaald hebt in het Pitch Bend hoofdmenu van schakelaar 4 in het TUNE hoofdstuk. Draait U het Pitch Bend wiel naar U toe dan zal de toonhoogte ook lager klinken, eveneens afhankelijk van de instelling van het Pitch Bend hoofdmenu van schakelaar 4 in het TUNE Hoofdstuk. Pitch Bend wordt tevens via MIDI ontvangen en verzonden.

Als we PITCH BEND willen veranderen of bewerken (de EDIT functie) drukt U eerst op EDIT, zodat het rode lampje in de EDIT schakelaar brandt. Hierna drukt U nog eenmaal op de VIBRATO/TUNE schakelaar (preset 4).

In het Display verschijnt dan;



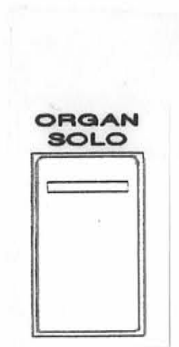
Vervolgens drukt U tweemaal op de SHIFT/CANCEL schakelaar totdat het woord PITCH BEND op het display verschijnt. Met de on/+ en off/- (resp. presets 2 & 3) schakelaars kunt U de Pitch Bend instelling verhogen of verlagen tot in totaal 12 tonen (dus een heel oktaaf).

3.0 MODULATIE WIEL

Het Modulatie wiel (het rechter draaiwiel links op het paneel) bepaalt op de XB 2 de mate van Overdrive van de Hammondsound. Met het Modulatiewiel naar U toe is er weinig overdrive. Wanneer U het Modulatie wiel van U afdraait, verkrijgt U een grotere mate van overdrive. E.e.a kunt U naar eigen smaak instellen. Met het Overdrive effect verkrijgt U de typische vervorming die eigen is aan buizenversterkers.

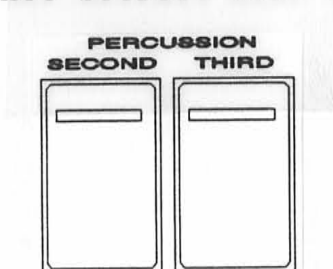
NB> Het Overdrive effect wordt niet via MIDI verzonden. Voor MIDI gebruik wordt de Modulatie functie verstuurd. Modulatie is o.a. de diepte instelling van vibrato of tremolo effecten. Dit werkt dus in die zin alleen voor expanders. In- en uitschakelen van Overdrive zie hfdst. 14.1

4.0 ORGAN SOLO



Wanneer het lampje in de ORGAN SOLO schakelaar brandt, dan zijn alle MIDI functies opgeheven, cq. de aangesloten MIDI apparatuur wordt uitgeschakeld. Er worden dan geen MIDI signalen verzonden. Het betreft hier dus een MIDI-Out Cancel.

5.0 PERCUSSION



5.1 SECOND HARMONIC PERCUSSION

De second harmonic percussion kan bij elke registratie worden toegepast. Ook als U een preset hebt gekozen. Dit is de percussion die afkomstig is van de 4' drawbar.

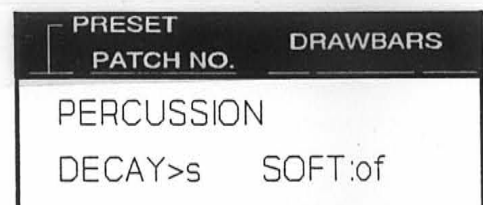
5.2 THIRD HARMONIC PERCUSSION

De third harmonic percussion kan eveneens bij de verschillende registraties worden gebruikt, ook als er een preset is gekozen. Deze percussion is afkomstig van de 2 2/3 drawbar en uitstekend geschikt voor een jazzy registratie.

6.0 VERANDEREN VAN PERCUSSION INSTELLINGEN IN HET MENU

TOEPASSING - EDIT + 5

Eerst drukken we op de EDIT schakelaar zodat het rode lampje in de Edit schakelaar brandt. Vervolgens drukken we op de Percussion/Foot Sw schakelaar (preset 5). In het display verschijnt nu;



Met schakelaar 1 (Cursor >) bepaalt U of U de decay (= uitsterftijd van de second, resp. third percussion) wilt veranderen of wel soft, dat is het volume van de percussion. Daar waar de cursorpijl op een gegeven moment staat, kunt u wijzigingen doorvoeren.

De instellingen voor decay (uitsterftijd) zijn resp;

- a. F = fast = snelle uitsterftijd
- b. S = slow = langzame uitsterftijd

Met de schakelaar 2 (on/+) en 3 (off/-) kiest U tussen de beide instellingen.

De instellingen voor soft zijn resp;

- a. on = aan, d.w.z. het volume van de percussion is beperkt.
- b. of = uit, d.w.z. het volume van de percussion is groter.

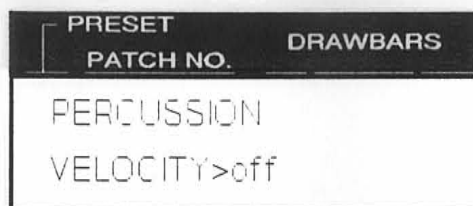
Met de schakelaars ON/+ en OFF/- (presets 2 en 3) kiest U tussen de beide instellingen.

7.0 PERCUSSION VELOCITY

TOEPASSING - EDIT + 5 + SHIFT

Als U bezig bent in het Percussionmenu dan kunt U door nogmaals op de SHIFT/CANCEL schakelaar te drukken in het percussion velocity menu komen.

Het display ziet er dan als volgt uit;

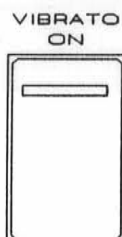


Met de schakelaars 2 (on/+) en 3 (off/-) kunt U de aanslaggevoeligheid in- en uitschakelen.
Let op: deze aanslaggevoeligheid werkt alleen voor de second en third harmonic percussion.

NB. De aanslaggevoeligheid wordt nu niet via MIDI verzonden, als U de XB 2 bijv. als Master-keyboard zou gebruiken.
Aanslaggevoeligheid via MIDI zie hoofdstuk **13.3**
Zoals bekend mag worden verondersteld, heeft het geen zin om op orgelsounds aanslaggevoeligheid toe te passen.
Vandaar, dat de Drawbars niet aanslaggevoelig zijn en de second en third harmonic percussion wel.

8.0 VIBRATO

Met de vibrato schakelaar kunt U het vibrato in- en uitschakelen. Als het lampje in de schakelaar brandt, is het vibrato effect ingeschakeld.



8.1 VIBRATO EDIT

TOEPASSING - EDIT

Wanneer we een ander Vibrato wensen, drukken we eerst de EDIT schakelaar in. Het lampje in de EDIT schakelaar moet dan branden. Vervolgens ziet U in het Display de instellingen van het Vibrato verschijnen. Normaal gesproken verschijnt na het indrukken van de EDIT schakelaar als eerste het Vibrato menu. Mocht dit niet het geval zijn, dan drukt U op de VIBRATO/EDIT schakelaar (preset 4)

In het display is het volgende te zien:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
VIBRATO	
MODE>C1	SPD:NORM

De cursor pijl (>) staat ofwel achter MODE ofwel achter SPD (Speed=Vibratosnelheid) Daar waar op een gegeven moment de cursorpijl (>) staat kunt U wijzigingen doorvoeren. De pijl in het display kunt U verplaatsen door op de > schakelaar (preset 1) te drukken.

8.2 VIBRATO MODE

De "MODE" is het soort Vibrato dat U kunt kiezen, resp:

C 1 = Chorus Vibrato 1
C 2 = Chorus Vibrato 2
C 3 = Chorus Vibrato 3
V 1 = Normaal Vibrato 1
V 2 = Normaal Vibrato 2
V 3 = Normaal Vibrato 3

De standen V 1 en C 1 zijn instellingen met weinig Vibrato, terwijl V 3 en C 3 het sterkste Vibrato geven. De V standen van het vibrato zijn een normaal type vibrato, waarbij het C vibrato het typische en kenmerkende Hammond mechanische scannertype vibrato doet herleven.

8.3 VIBRATO SPD

Als de cursorpijl > achter SPD = Speed = vibratosnelheid staat (in te stellen met de cursorpijl > preset 1) kunt U de vibratosnelheid veranderen met de schakelaars on/+ (preset 2) en off/- (preset 3)

De volgende instellingen verschijnen dan resp. in het display:

SLOW = langzaam vibrato
NORM = normaal vibrato
MID = gematigd snel vibrato
FAST = snel vibrato

8.4 VIBRATO SPLIT

TOEPASSING - EDIT + SHIFT

Als het Edit lampje in de Edit schakelaar brandt en het vibrato-menu is gekozen, ziet het display er als volgt uit:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
VIBRATO	
MODE>C1	SPD:NORM

Als U nu op de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar drukt, links van de presets 1-8, verschijnt het navolgende in het display:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
VIBRATO	
SPLIT>off	

Met de on/+ (preset 2) en off/- (preset 3) schakelaar, kunt U het vibrato-effect links van het splitpunt, dus voor het LOWER gedeelte van het toetsenbord in- en uitschakelen.

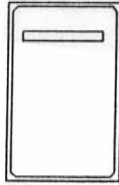
Als U voor het rechter gedeelte van het toetsenbord wel vibrato wenst te houden, dient natuurlijk wel de Vibrato schakelaar aan te staan.

LET OP;

Wanneer U bepaalde wijzigingen aanbrengt voor het Lower gedeelte van het toetsenbord, dan dient in alle gevallen de SPLIT functie op "ON" te staan.

Zie hiervoor hoofdstukken 12.0 en 12.1

LESLIE
FAST



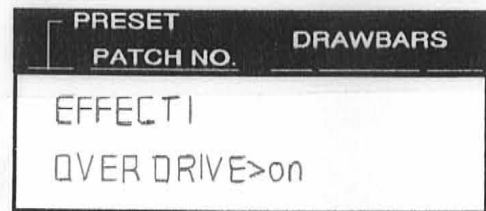
9.0 LESLIE FAST

Met deze schakelaar kiest U de snelheid van de Leslierotor tussen langzaam (Chorus) en snel (Fast tremolo). Indien het lampje in de schakelaar brandt, draait de leslie rotor snel. Mocht U een aparte 11 pin Lesliebox aansluiten (aansluiting op het aansluitpaneel aan de achterkant van de XB 2), dan bedient deze schakelaar tevens de rotorsnelheid van de box. Als U de XB 2 op een PA of andere versterker aansluit, dan wordt het leslie-effect op digitale wijze verkregen, eveneens langzaam en snel. Hiertoe bevinden zich aan de achterkant 2 uitgangen voor stereo weergave L + R. Met jack-steekpluggen maakt U dan de verbinding naar een aparte (stereo) versterker.

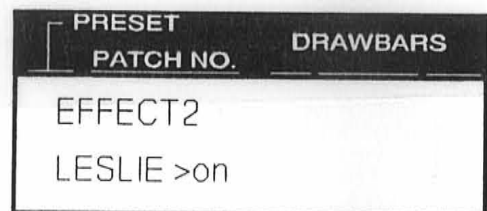
9.1 LESLIE ON/OFF

TOEPASSING - EDIT + 7 + 7 + SHIFT

Om op een meerkanalige Lesliebox als bijv. model 412, 315,415, 815,822,715,720 of 722 het geluid van de XB 2 over het strakke of rechte kanaal van de lesliebox weer te geven, drukt U eerst de EDIT schakelaar in. Het lampje in de EDIT schakelaar moet dan branden. Nu drukt U tweemaal op de MIDI/EFFECT schakelaar (preset 7). Er verschijnt het navolgende op het display:



Nu drukt U eenmaal op de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar. Het display ziet er nu als volgt uit:



Op "ON" wordt het geluid van de XB 2 via de Leslierotor weergegeven en op "OFF" wordt het geluid ook via de Lesliebox weergegeven, maar dan over het niet roterende ofwel strakke kanaal. De keuze tussen ON en OFF van het Lesliekanaal maakt U met de On/+ (preset 2) en Off/- (preset 3) schakelaars. Dit effect kan worden meegeprogrammeerd in een van de acht Presets.

NB. Zodra er een aparte Lesliebox wordt aangesloten op de XB 2 vervalt het digitale Leslie effect.

10.0 LESLIE SLOW/FAST
via Foot Sw. (voetschakelaar)

TOEPASSING - EDIT + 5 + 5

In het hoofdstuk FOOT SW (Percussion/Foot Sw) preset 5, kunt U de Leslie rotor snelheid van langzaam en snel ook met de als extra leverbare voetschakelaar bedienen. Als U deze functie wilt gebruiken, drukt U eerst de EDIT schakelaar in. Het lampje in de EDIT schakelaar moet dan branden. Vervolgens drukt U op de schakelaar Percussion/Foot Sw (preset 5)

In het display verschijnt nu:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
PERCUSSION	
DECAY>s	SOFT:of

Nu drukt U dezelfde schakelaar (preset 5) nogmaals in. Het display ziet er nu als volgt uit:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
FOOT SW	
SELECT>LES S/F	

Als dan inderdaad het display er als hierboven afgebeeld uitziet, hoeft U verder niets te veranderen en werkt het functiepedaal als leslie langzaam/snel schakelaar. Mocht het display er anders uitzien, bijv. SELECT SUSTAIN of SELECT PRESET SW dan kunt U met de on/+ en off/- resp. preset 2 en 3 de instelling wijzigen.

10.1 SUSTAIN Via Foot Sw (voetschakelaar)

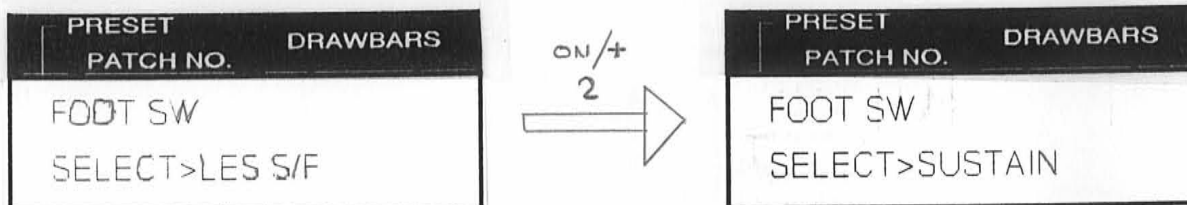
TOEPASSING - EDIT + 5 + 5

Het sustain effect (doorklinken en langzaam uitsterven van het geluid van de drawbars, nadat U de toetsen hebt losgelaten) kan ook worden ingeschakeld met het los bij te leveren functie-pedaal.

Als U deze functie wilt gebruiken, drukt U eerst de EDIT schakelaar in. Het lampje in de EDIT schakelaar moet dan branden. U drukt vervolgens op de schakelaar Percussion/Foot Sw (preset 5). In het display verschijnt nu:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
PERCUSSION	
DECAY>s	SOFT:of

Nu drukt U dezelfde schakelaar (Preset 5) nogmaals in. Het display ziet er nu als volgt uit:



Met de On/+ en Off/- schakelaars (resp. preset 2 en 3) kunt U het display veranderen en instellen op SELECT>SUSTAIN. Op dat moment kunt U met het functiepedaal het sustain effect in en uitschakelen. NB. De sustain functie moet natuurlijk wel geprogrammeerd zijn in het menu, anders functioneert het functiepedaal niet. Zie hiervoor hoofdstuk 11.2 en 11.3

10.2 PRESETS OPSCHAKELEN via Foot Sw. (voetschakelaar)

TOEPASSING - EDIT + 5 + 5

Met het los bij te leveren functiepedaal hebt U nog een derde mogelijkheid, die bij het bespelen van de XB 2 zeer wel van pas kan komen, nl. het opschakelen van de presets zonder Uw handen van het klavier te halen.

Eerst drukt U de EDIT schakelaar in en het lampje in de EDIT schakelaar moet branden. U drukt nu tweemaal op de Percussion/ Foot Sw (preset 5)

In het Display verschijnt nu:



Met de On/+ en Off/- schakelaar (resp. preset 2 en 3) kunt U het display veranderen en instellen op SELECT/PRESET SW. Op dat moment kunt U met het functiepedaal de presets opschakelen van 1-8, terwijl na preset 8 weer wordt doorgeschakeld naar preset 1 enzovoort.

NB. In de Presets worden diverse Parameters, d.w.z. diverse instellingen en waarden meegeprogrammeerd, zodat ook evt. aangesloten modules meegewijzigd kunnen worden. Zie hiervoor hoofdstuk 15.0

11.0 KLANKKLEUR VAN DE DRAWBARSOUND VERANDEREN

TOEPASSING - EDIT + 6

De klankkleur van de drawbars kan via het display, voor zowel Upper als Lower, onafhankelijk van elkaar gewijzigd worden. U drukt daarvoor eerst de EDIT schakelaar in. Het lampje in de EDIT schakelaar moet dan branden. Vervolgens drukt U de DRAWBAR/SPLIT schakelaar (preset 6) eenmaal in. In het display verschijnt nu:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
DRAWBAR VOICE	
UPPER>B-TYPE	

Met de On/+ en Off/- schakelaars (resp. preset 2 en 3) kunt U de klankkleur wijzigen van het B TYPE naar Mellow (een milde, ronde instelling) of Brite (een heldere klankkleur), die heel geschikt is voor meer klassieke muziek. De B Type instelling is de originele klankkleur van de B 3.

NB. Als U deze wijziging wilt doorvoeren, voor het rechter- of Upper gedeelte van het klavier, dan dient U er op te letten dat de cursorpijl > wel ACHTER het woord UPPER in het display staat. Mocht de cursorpijl VOOR het woord UPPER in het display staan, dan kunt U de pijl in het display verplaatsen met de Cursorpijlschakelaar > (preset 1).

In dit geval hebt U de klankkleur evt. veranderd voor het rechter cq. upper gedeelte van het toetsenbord.

Staat de cursorpijl voor het woord UPPER in het display, dan kiest U met de On/+ en Off/- schakelaars of U voor het rechter- of linkergedeelte (upper of lower) de klankkleur veranderen wilt.

11.1 DRAWBAR SLOW ATTACK

TOEPASSING - EDIT + 6 + SHIFT

Hiervoor blijven we in hetzelfde menu als voor het veranderen van de klankkleur van de drawbars.

Het display ziet er dus als volgt uit:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
DRAWBAR VOICE	
>UPPER B-TYPE	

Wanneer we nu de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar indrukken, (let er op dat het lampje in de EDIT schakelaar brandt) verschijnt het drawbar slow attack programma menu.

Het display ziet er dan als volgt uit:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
	DRAWBAR SLOW ATK UPPER >off

Staat de cursorpijl > achter het woord UPPER in het Display, dan kan de Slow-attack voor upper met de On/+ en Off/- (resp. preset 2 en 3) schakelaars in- en uitgeschakeld worden. Slow attack is het wat trager aanspreken van het geluid, nadat de toets(en) worden ingedrukt, vergelijkbaar zoals bij een kerkorgel gebruikelijk is.

Staat de cursorpijl > voor het woord Upper in het display (in te stellen met de cursor > schakelaar preset 1) dan kunt U met de On/+ en Off/- (resp. preset 2 en 3) schakelaars van Upper naar Lower schakelen en vervolgens de Slow-Attack voor Lower in- en uitschakelen.

11.2 DRAWBAR SUSTAIN (SUSTAIN UPPER)

TOEPASSING - EDIT + 6 + SHIFT + SHIFT

We blijven ook nu in het programmamenu voor het veranderen van de klankkleur van de drawbars. (Mocht dit niet het geval zijn, dan drukt U eerst op de EDIT schakelaar) Het lampje in de EDIT schakelaar moet branden. Vervolgens drukt U op de Drawbar/Split schakelaar (preset 6)

Het display ziet er dan als volgt uit:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
	DRAWBAR VOICE >UPPER :B-TYPE

Nu drukt U de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar tweemaal in. Het display ziet er nu als volgt uit:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
	DRAWBAR SUSTAIN UM >off :SHORT

In dit geval staat de cursorpijl > in het display achter de letters UM (= Upper Manual).

Met de On/+ en Off/- (preset 2 en 3) schakelaars schakelt U het sustain effect voor Upper in. Met de Cursorschakelaar > Preset 1 kunt U de pijl in het display verplaatsen. Staat de pijl in het display nu voor SHORT, dan kunt u met de On/+ en Off/- (preset 2 en 3) schakelaars de sustain lengte instellen van short = kort naar long = lang.

11.3 DRAWBAR SUSTAIN (LOWER SUSTAIN)

TOEPASSING - EDIT + 6 + SHIFT + SHIFT + SHIFT

Drukken we nu de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar nogmaals in, dan kunnen we dezelfde wijzigingen aanbrengen voor het LM (= Lower Manual)= linkergedeelte van het toetsenbord. De instellingen werken op dezelfde wijze als aangegeven bij SUSTAIN UPPER hierboven beschreven bij hoofdstuk 11.2

NB. Wijzigingen, die U evt. voor Lower programmeert, werken uitsluitend als de SPLIT functie is ingeschakeld op "ON".

11.4 DRAWBAR FOLDBACK

TOEPASSING - EDIT + 6 + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT

De nuvolgende functie in het Drawbarprogrammamenu betreft het Drawbar foldback programma. U komt in dit programma, door - nadat U de EDIT schakelaar hebt ingedrukt en het lampje in de EDIT schakelaar brandt- eerst de DRAWBAR/SPLIT (preset 6) schakelaar in te drukken. In het display verschijnt nu:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
	DRAWBAR VOICE
	>UPPER :B-TYPE

Nu drukt U viermaal de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar in en het display ziet er nu als volgt uit:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
	DRAWBAR FOLDBACK
lo:2C	hi>4G

Hierna kunt U dit programma wijzigen. Wat betekent echter DRAWBAR FOLDBACK?

De vroegere mechanische Hammondorgels hadden een bepaald bereik in de totale toonhoogte ofwel toonomvang, d.w.z. de 1' drawbar ging toen niet hoger dan de op een na hoogste fis op het toetsenbord. Daarna was er geen hogere toon meer, ofwel men repeteerde die voetmaat, c.q. de 1' drawbar werd herhaald.

Ditzelfde was voor het laagste oktaaf in de 16' het geval: de 16' drawbar werd toen ook gerepeteerd of herhaald.

Met de huidige hoogwaardige techniek, die in de XB 2 wordt toegepast, kan men wel hogere tonen, en ook lagere tonen verkrijgen.

Met Drawbar Foldback kunt U dus de herhaling of repetitie nu zelf bepalen waar deze begint of ophoudt, nl. van laag 1C tot hoog 6C. Normaal gesproken is de fabrieksinstelling voor laag 2C en voor hoog 4G.

Met de Cursorpijl > (preset 1) bepaalt U of u LO = Low = Laag of in het HI = high = hoog veranderingen wenst aan te brengen. Met de On/+ en Off/- (preset 2 en 3) verandert U de instelling.

12.0 SPLIT

TOEPASSING - EDIT + 6 + 6

Het is mogelijk om de XB 2 te gebruiken en te bespelen alsof het een instrument betreft met twee klavieren. Dit wordt mogelijk gemaakt door de split functie, c.q. het delen van het toetsenbord in twee gebieden, waarvoor U voor elk gebied een afzonderlijke registratie kunt gebruiken.

Het linkergedeelte van de XB 2 beschouwt U dan als het onderklavier en het rechtergedeelte als het bovenklavier.

Het splitpunt kunt U zelf bepalen en instellen zoals beschreven onder hoofdstuk 12.1

Het is noodzakelijk EERST een registratie voor het linker- of onderklavier te maken en vast te leggen onder een van de acht presets: dit aangezien een Lower-registratie tijdens het spelen niet onmiddellijk veranderd kan worden.

12.1.0 SPLIT, LOWER & UPPER REGISTRATIE VASTLEGGEN

12.1.1. Split vastleggen.

TOEPASSING - EDIT + 6 + 6 + SHIFT

Eerst drukt U de EDIT schakelaar in zodat het rode lampje in de Edit schakelaar brandt. Vervolgens drukt U tweemaal op de DRAWBAR/SPLIT schakelaar (preset 6)

In het Display ziet U dan het volgende:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
SPLIT *	■■■
>on	POINT:2C

In het hierboven afgebeelde Display voorbeeld staat de cursorpijl > voor het woord ON. Zou er in het Display "OFF" staan dan dient U het Display met de ON/+ (preset 2) schakelaar op ON = aan moeten zetten.

NB. VOOR LOWER PROGRAMMEREN MOET DE SPLIT FUNCTIE IN HET DISPLAY ALTIJD OP "ON" STAAN.

Nu zet U de cursorpijl > (preset 1) ACHTER het woord POINT in het Display. Met de ON/+ en OFF/- (presets 2 en 3) kiest U de bepaalde toets waarop U het splitpunt wilt vastleggen. Rechts van die toets is nu het UPPER of bovenklavier en links van die toets is nu het LOWER of onderklavier, m.a.w. de toets waar de baskant ophoudt en de diskant begint. De split is geheel naar eigen keuze instelbaar van 1C (de laagste C toets) tot 3B (de 3e B toets vanaf links)

12.1.2 Lower Registratie vastleggen.

Vervolgens drukt U de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar in. In het Display verschijnt nu:



Nu maakt U een registratie voor het lower gedeelte met de drawbars. Houdt U er rekening mee dat de Lower registratie niet getransponeerd is. Het is dus aan te bevelen als U registreert van af de 8' en dus de 16' niet meeprogrammeert, e.e.a. echter geheel naar eigen voorkeur.

Met het Octave Up programma kunt U de registratie voor het Lower gedeelte van het klavier een oktaaf verhogen. Hiervoor is in het Menu het Split Octave Up Programma beschikbaar. Hiermede kunt U de begeleiding van het Lower- of onderklavier, dus links van het Splitpunt in de op dat moment bestaande registratie een oktaaf hoger laten klinken.

Voor het OCTAVE UP programma zie hoofdstuk 12.1.4

Let wel, dat de ingestelde registratie voor LOWER in de EDIT functie NIET hoorbaar is. Instelling geschiedt dus op ervaring en persoonlijke smaak.

Eventueel kunt U eerst een aantal registraties beluisteren, proberen en opschrijven in de Hammond Drawbar code, bijv: 00 8642 004 (deze registratievoorbeelden ziet U ook vaak afgebeeld op bladmuziek en is altijd toepasbaar op Hammondorgels) Op deze wijze weet U dan al welke registratie wordt vastgelegd.

Nadat U de drawbarregistratie hebt ingesteld, drukt U op de lichtgrijze RECORD schakelaar om de drawbarinstelling voor Lower en de Split daadwerkelijk vast te leggen.

Een kort moment verschijnt dan in het Display : RECORDING
Nu drukt U de EDIT schakelaar weer in zodat het lampje in de EDIT schakelaar uit is.

De lowerregistratie en het Splitpunt zijn nu vastgelegd in het werkgeheugen van het Editprogramma.

LET OP: Als U op dit moment een andere preset (1 t/m 8) of Cancel indrukt, dan wordt de hiervoor besproken lower en split instelling gewist.

U kunt deze registratie dus nu wel gebruiken, doch wij raden U aan, om deze Lower en Split registratie samen met een Upper drawbarinstelling vast te leggen onder een van de acht presets volgens onderstaande procedure.

12.1.3 Upper registratie vastleggen.

In aansluiting op de Lower en Split registratie (nu dus niet in Edit Functie gaan, lampje in Edit schakelaar mag NIET branden) maakt U een registratie voor Upper ofwel het rechter gedeelte van het toetsenbord. Deze drawbarregistraties zijn wel hoorbaar als U een toets van het rechter gedeelte indrukt, c.q. rechts van de split.

Als U de gewenste registratie hebt gemaakt, drukt U de lichtgrijze RECORD schakelaar in en houdt die ingedrukt waarna U vervolgens op een van de acht presets drukt. Onder de preset van Uw keuze is dan de lower en upper registratie met splitpunt vastgelegd. Hierbij ziet U in het Display heel kort even het woord "RECORDING" verschijnen. Deze preset blijft nu bewaard, ook als het orgel wordt uitgeschakeld, totdat U op diezelfde preset een nieuwe preset wilt vastleggen of als het instrument gereset wordt (zie hfdst. 17.0 , 17.1 en 17.2)

In de presets 1-8 kunnen diverse functies, effecten en instellingen worden meegeprogrammeerd. Zie tabel. Hieronder volgt een overzicht wat er allemaal in de Presets 1-8 kan worden meegeprogrammeerd:

PRESET DATA STORAGE TABLE

		Data That Can Be Stored
PRESET	1	Patch Number (1 - 128)
	2	Priority on Drawbar (on/off)
1 - 8	3	Zone 1 MIDI Channel (1-16)
	4	Zone 1 MIDI Program Number (1-128)
	5	Zone 1 Key low
	6	Zone 1 Key high
	7	Zone 2 MIDI Channel (1-16)
	8	Zone 2 MIDI Program Number (1-128)
	9	Zone 2 Key low
	10	Zone 2 Key high

Opmerking: De patches bevatten de eigenlijke registraties zoals drawbars, split, effecten enzovoort.

12.1.4 SPLIT OCTAVE UP

TOEPASSING - EDIT + 6 + 6 + SHIFT + SHIFT

Dit programmamenu heeft een toepassing, nl om de registratie van het onderklavier (lower) een oktaaf te verhogen resp. te verlagen. Op deze wijze kunt U de XB 2 nog breder toepassen alsof het een orgel met twee klavieren betreft.

Om deze functie te gebruiken drukt U eerst de EDIT schakelaar in zodat het rode lampje brandt. Vervolgens drukt U tweemaal op Preset 6

Het display ziet er dan als volgt uit:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
SPLIT *	■■■
>off	POINT:2C

Hierna drukt U tweemaal op de lichtgrijze SHIFT schakelaar. Met de Presets 2 en 3 resp. ON/+ en Off/- kiest U tussen Normal en Up. Met de instelling UP is het linkergedeelte van het onderklavier een oktaaf getransponeerd.

12.1.5 KORTE SAMENVATTING PROGRAMMEREN LOWER/SPLIT & UPPER

1. Druk Edit schakelaar in
2. Druk tweemaal op preset 6 (Drawbar/Split)
3. Let op: Split moet op ON staan
4. Splitpunt bepalen
5. Lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar indrukken
6. Lower registratie maken
7. Record indrukken
8. Edit schakelaar indrukken (lampje uit)
9. Registratie upper maken
10. Record indrukken en ingedrukt houden en een van de acht presets kiezen.

NB. Voor vastleggen van instellingen voor LOWER altijd Split op ON programmeren.

Voor verdere verklaring van de Presets zie hfdst. 15.0/15.1 en 15.2

12.1.6 LOWER CANCEL ON/OFF

In dit programma kunt U bepalen met de ON/+ en OFF/- schakelaars (resp. Preset 2 en 3) of U de registratie voor Lower geheel wenst weg te laten of juist wel wilt gebruiken. Indien er bijv. met een drumcomputer wordt gewerkt, die ook arrangementen in de begeleiding speelt, dan kan het in bepaalde omstandigheden wenselijk zijn om de orgelregistratie voor Lower te laten vervallen.

13.0 MIDI EDIT EDIT 1 BASIC CHANNEL

TOEPASSING - EDIT + 7

Wanneer we de MIDI Basic Channel instellingen willen veranderen, drukt U eerst op de EDIT schakelaar, zodat het rode lampje in de EDIT schakelaar brandt. Nu drukken we de MIDI/EFFECT schakelaar (preset 7) in.

In het Display verschijnt het volgende:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
MIDI EDIT 1	
BASIC CHANNEL>1	

Met de ON/+ en OFF/- (preset 2 en 3) schakelaars kunt U nu het BASIS MIDI kanaal kiezen van kanaal 1 t/m 16

13.1 MIDI EDIT EDIT 2 OMNI, LOCAL

TOEPASSING - EDIT + 7 + SHIFT

Vervolgens drukken we de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar in. In het Display verschijnt nu:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
MIDI EDIT 2	
OMNI>of	LOCAL:on

Met de Cursorpijl (preset 1) kunt U bepalen of U OMNI of LOCAL wilt wijzigen. OMNI betekent letterlijk "veel", d.w.z. dat alle kanalen ontvangen kunnen worden. Staat OMNI " OFF" dan moet een specifiek kanaal ingesteld worden. Local is letterlijk vertaald " plaatselijk", d.w.z. staat local op "ON", dan kunt U de toetsen van de XB 2 bedienen.

In de stand LOCAL OFF gebruikt U de XB 2 alleen als Masterkeyboard en komt er geen geluid uit de XB 2 zelf, ofwel moet de XB 2 worden aangestuurd door een sequencer of computer of andere externe Midi apparatuur. Local OFF is dus a.h.w. het tegenovergestelde van Organ Solo Dit Organ Solo register schakelt alle MIDI functies voor zenden uit, zodat de XB 2 alleen als orgel werkt en niet als Master Keyboard.

Samenvatting: Met OMNI "ON" ontvangt de XB 2 noot en controller informatie op alle 16 kanalen. Met OMNI "OFF" wordt alleen op het Basic Channel ontvangen. De overige informatie wordt genegeerd. Met LOCAL wordt bepaald of de XB 2 zelf (LOCAL) of MIDI instrumenten bespeelt.

13.2.0 MIDI EDIT EDIT 3 EXP > INT

TOEPASSING - EDIT + 7 + SHIFT + SHIFT

Vervolgens drukken we nogmaals op de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar. In het Display verschijnt nu:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
MIDI EDIT3	
EXP:INT	FOOT> 64

EXP = EXPression pedaal = volumepedaal
INT = INTernal = het volumepedaal van de XB 2
EXT = EXTernal = het volume van de XB 2 wordt via
MIDI ontvangen.

Wilt U het volumepedaal van de XB 2 gebruiken, dan dient de instelling in het Display op EXP - INT (internal) te staan.

13.2.1 MIDI EDIT EDIT 3 FOOT

TOEPASSING - EDIT + 7 + SHIFT + SHIFT

De Foot code van nrs 1-95 zijn codes die door de verschillende fabrikanten zijn vastgelegd. De MIDI normen zijn als wereldwijde standaard geaccepteerd, vastgelegd om gelijke functies te kunnen besturen. Let wel dat tot heden nog een groot aantal van deze codes ongebruikt zijn. Dit met het oog op nieuwe toekomstige ontwikkelingen. De voetschakelaar kan dus in totaal 95 wijzigingen ofwel midi control changes doorvoeren.

Midi code nr. 92 is vastgelegd als Leslie langzaam/snel, en dit voor zowel originele als elektronische, digitale Leslie

MIDI Code 64 is het sustain effect, ofwel het rechterpedaal van een (digitale) piano.

13.3 MIDI EDIT EDIT 4 NRPN & VEL

TOEPASSING - EDIT + 7 + SHIFT + SHIFT + SHIFT

Als we nu nogmaals op de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar drukken, ziet het Display er als volgt uit:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
MIDI EDIT4	
NRPN>off	VEL:1

NRPN betekent Non Registered Program Number. Dit wordt gebruikt voor zenden of ontvangen van Midi informatie tussen verschillende MIDI produkten van verschillende fabrikaten. Staat NRPN op ON dan wordt deze code verzonden. Met de ON/+ en OFF/- (preset 2 en 3) schakelt U deze functie aan of uit. In ditzelfde Menu kunt U de aanslaggevoeligheid wijzigen voor een aangesloten module of ander MIDI instrument. De cursorpijl moet U dan tussen het woord VEL en het getal plaatsen zoals hieronder is aangegeven:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
MIDI EDIT 4	
NRPN:off	VEL>1

Met de On/+ (Preset 2) en de Off/- (Preset 3) schakelaars kunt U de aanslaggevoeligheid instellen op OFF, 1 en 2
 Instelling OFF: Er wordt geen aanslaggevoeligheid verstuurd.
 Instelling 1 : Er wordt een beperkte dynamiek verstuurd.
 Instelling 2 : Volledige dynamiek wordt verstuurd.

13.4 MIDI EDIT 5 PROG. NO. FILTER

TOEPASSING - EDIT + 7 + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT

Dit Menu heeft uitsluitend als functie dat er geen Midi Programma Nummer informatie wordt verzonden in een van de acht Presets.

Eerst drukt U op de EDIT schakelaar, zodat het rode lampje brandt. Hierna drukt U eenmaal op schakelaar preset 7 en vervolgens viermaal op SHIFT.
 In het display ziet U nu het volgende:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
MIDI EDIT 5	
PROGNO. FILTER	>off

De fabrieksinstelling (default) is off.
 Met preset 2 (On/+) en preset 3 (Off/-) maakt U Uw keuze.

13.5.0 MIDI EDIT MIDI ZONE 1

TOEPASSING - EDIT + 7 + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT

We drukken nu nogmaals op de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar. In het Display verschijnt nu:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
MIDI ZONE 1	
m.ch>1	progr1

Op de XB 2 kunnen 2 verschillende Midi Zone's ingesteld worden, Zone 1 en Zone 2. De toonumfang of toetsomvang van deze twee zone's is vrij instelbaar over het hele toetsenbord en mogen evt. gestapeld worden, d.w.z. over elkaar heen lopen of overlappen. Dit werkt onafhankelijk van een evt. ingestelde split functie.

Midi Zone's worden gebruikt om bijv. andere Midi randapparatuur als drumcomputers en expanders aan te sluiten en aan te sturen via de XB 2. Daarbij kan voor de beide Midi zone's voor verschillende midi-apparatuur, de midi kanalen en programmanummers ingesteld worden.

De instellingen van de zone's kunnen voor de Cancel functie werken maar ook bewaard worden onder de Presets.

M.a.w. onder de presets kunnen ook de midi kanalen en programma-nummers worden vastgelegd, zodat U bij het veranderen van presets meteen de aangesloten Midi randapparatuur kunt mee besturen.

Als multi-timbrale externe Midi apparatuur wordt aangesloten, dan kunnen met beide zone's meerdere klanken tegelijkertijd uit de expandermodule gebruikt worden.

(Multi-timbraal betekent meerdere klankkleuren tegelijk)

13.5.1 MIDI EDIT M CH

M. CH. in het Display betekent MIDI CHANNEL = Midi Kanaal
Met de ON/+ en OFF/- (preset 2 en 3) schakelaars kunt U de MIDI kanalen instellen.

D.m.v. de Cursorschakelaar > (preset 1) kiest U of U de MIDI kanalen wenst te wijzigen ofwel de programmanummers. Er kunnen 128 programmacodes worden verstuurd. Programmacodes worden gebruikt om registratieveranderingen te maken vanaf de XB 2 op aangesloten Midi randapparatuur cq. module of expander.

Programmacodes heten ook wel Program Change of Prog.Nummer.
Bij gebruik met een expander is bijv;

prog. nr. 1piano
prog. nr. 6strings
prog. nr. 11fluit

Let wel, dit is slechts als voorbeeld gegeven en niet feitelijk.

M.a.w. een bepaald register als piano, noemen we prog. nr. 1 strings, noemen we prog. nr. 6 fluit, noemen we prog. nr. 11 Veranderen we dus een prog. nr. dan zijn we eigenlijk aan het registreren.

13.5.2 MIDI EDIT ZONE 1 HIGH NOTE/LOW NOTE

Drukken we nu opnieuw op de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar dan verschijnt het navolgende in het Display:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
MIDI ZONE1	
lo:1C	hi>6C

Hier kunt U nu het gebied of bereik van de zone instellen, d.w.z. een bepaald gedeelte van het toetsenbord.

De instelling als in het hierboven ingestelde Display betekent dat de zone loopt van de LO = LOW = laagste toets op het toetsenbord, (Lo 1C is dan de laagste C) naar HI = HIGH = hoogste toets op het toetsenbord (Hi 6C is dan de hoogste C). Met de cursorpijl > bepaalt U of U de laagste (LO) of de hoogste (HI) toets wilt veranderen en met de ON/+ en OFF/- (preset 2 en 3) stelt U de omvang van de zone in.

13.6 MIDI EDIT ZONE 2

TOEPASSING - EDIT + 7 + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT + SHIFT

Als we nu nogmaals de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar indrukken verschijnt het volgende in het Display.

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
MIDI ZONE2	
m.ch:1	prog>1

We drukken nu nogmaals op de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar. Nu verschijnt onderstaande in het Display:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
MIDI ZONE2	
lo>1C	hi:6C

De instellingen van zone 2 gebeuren op identieke wijze zoals beschreven voor zone 1 in voorgaand hoofdstuk 13.5.0, 13.5.1 en 13.5.2

13.7 MIDI ZONE DATA TABEL

Zie voor deze tabel **blz. 45** *se Handleiding blz. 3*

13.8 MIDI MUTE

De RECORD schakelaar werkt tevens als MIDI MUTE schakelaar, doch uitsluitend als het EDIT lampje uit is. MIDI MUTE is een Midi informatie, die ervoor zorgt, dat alle Midi toetsdata voor een kort moment wordt uitgeschakeld. Door bijv. een foute Midi aansluiting in de randapparatuur, kan er een zg. hanger optreden, dat is een toon die blijft doorklinken. Midi Mute heft deze fout dan op.

13.9 MIDI IMPLEMENTATIE LIJST

Zie hiervoor **blz. 46** *se Handleiding blz. 84*

14.0 EFFECT

De effecten als OVERDRIVE, LESLIE CHANNEL, KEYCLICK en NAGALM kunt U in deze groep instellen of wijzigen.

14.1 EFFECT OVERDRIVE

TOEPASSING - EDIT + 7 + 7

Eerst drukt U de EDIT schakelaar in, zodat het rode lampje in de Edit schakelaar brandt. Vervolgens drukt U tweemaal op de MIDI/EFFECT (preset 7) schakelaar. In het Display verschijnt dan:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
EFFECT1	
OVER DRIVE>on	

Met de ON/+ en OFF/- schakelaars (preset 2 en 3) schakelt U de Overdrive in en uit.

14.2 EFFECT LESLIE CHANNEL

TOEPASSING - EDIT + 7 + 7 + SHIFT

We drukken de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar opnieuw in. In het Display verschijnt:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
EFFECT2	
LESLIE >on	

Als U de XB 2 op een meerkanalige Lesliebox als bijv. model 412, 315, 415, 422, 715, 720, 722, 815 of 822 hebt aangesloten, dan kunt U kiezen in dit programmamenu of de weergave van de XB 2 over het ROTARY (roterende speaker-kanaal- instelling ON in Display) of wel via het MAIN (strakke kanaal) van de Lesliebox wordt weergegeven, (instelling OFF in Display). U maakt de keuze hiertussen met de ON/+ en OFF/- schakelaars (preset 2 en 3)

14.3 EFFECT KEYCLICK

TOEPASSING - EDIT + 7 + 7 + SHIFT + SHIFT

Nu drukken we de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar nogmaals in. In het Display verschijnt:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
EFFECT3	
KEY CLICK >off	

Keyclick is een specifiek HAMMOND kenmerk, dat door vrijwel alle andere fabrikanten is getracht te kopiëren. Het betreft hier het klikken van de contacten als de toets wordt ingedrukt. Mede hierdoor is de Hammondsound zo specifiek en onvergelijkbaar. Met de ON/+ en OFF/- schakelaars (preset 2 en 3) kiest U tussen de instellingen OFF, SOFT en NORMAL.

KEYCLICK OFF - geen keyclick
KEYCLICK SOFT - weinig keyclick
KEYCLICK NORMAL - normale instelling

14.4 EFFECT REVERB

TOEPASSING - EDIT + 7 + 7 + SHIFT + SHIFT + SHIFT

Opnieuw drukken wij de lichtgrijze SHIFT/CANCEL schakelaar in. In het Display verschijnt nu:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
EFFECT4	
REVERB>	HALL

In dit programmamenu kunt U de digitale nagalm van de XB 2 instellen.

Er zijn vier mogelijkheden beschikbaar, n.l.:

- A. ROOM
- B. LIVE
- C. HALL
- D. CHURCH

Room is de kortste nagalm instelling terwijl Church de langste nagalm geeft. Kies die instelling die het meest met Uw smaak of spelstijl overeenkomt. Met de ON/+ en OFF/- schakelaars (preset 2 en 3) kunt U de verschillende nagalm programma's kiezen. De diepte van de nagalm is aan de voorkant van de XB 2 te regelen, naast de totaal volume draai-regelaar. Let op dat U deze instellingen alleen kunt wijzigen als de EDIT schakelaar eerst is ingedrukt en het rode lampje in de Edit schakelaar brandt.

15.0 PRESET

TOEPASSING - EDIT + 8

In dit programmamenu kunt U de PRESETS, ofwel de voorgeprogrammeerde fabrieksregistraties wijzigen.

U drukt eerst op de EDIT schakelaar, waarbij het rode lampje in de schakelaar moet branden.

Vervolgens drukt U de PRESET/RESET schakelaar (preset 8) in. Nu verschijnt in het Display:

PRESET PATCH NO.	DRAWBARS
PRE:1	
PAT>60	POD:off

De betekenis van de getoonde begrippen is als volgt:

- PRE = PRESET
- PAT = PATCH (registratienummer 1-128)
- POD = Priority On Drawbar, d.w.z. de drawbars hebben voorrang op de presets.

Staat de cursorpijl > in het Display achter PRE>, dan kunt U met de ON/+ en OFF/- schakelaars (preset 2 en 3) de presets veranderen. U ziet de wijzigingen dan grafisch afgebeeld in het Display.

15.1 PRESET PATCHES

Nu veranderen wij met de cursorpijl > (preset 1) de instellingen voor de patches.

Er zijn 128 voorgeprogrammeerde patches, waaronder een aantal vrije patches, d.w.z. patches waaronder nog geen drawbar-registratie is geprogrammeerd. Dit zijn de zg. USER PROGRAMS.

Overigens kunt U alle Patches zelf veranderen, zoals beschreven in Hoofdstuk 12 van deze handleiding. D.w.z. U maakt een complete registratie met of zonder Split. Dan houdt U de RECORD schakelaar ingedrukt terwijl U op een van de acht Presets drukt. De onder die bepaalde Preset vastliggende Patch wordt dan veranderd in de door U zelf gemaakte registratie. Uw nieuwe registratie wordt dan onder het Patchnummer dat onder de betreffende Preset stond opgeslagen, totdat U weer een nieuwe registratie maakt onder hetzelfde Patchnummer.

Ook in dit programma worden de registraties of patches grafisch afgebeeld in de rechterbovenkant van het Display.

Om deze patches te horen cq. te zien, dient POD op OFF te staan. Met de ON/+ en OFF/- schakelaars (presets 2 en 3) kunt U het patchnummer verhogen of verlagen.

Zie ook hoofdstuk 17.3

- Preset Data Storage tabel..... blz. 26
- Patch Parameter Data tabel..... blz. 45

NB. Als U een nieuwe registratie onder een van de acht presets wilt programmeren, dan vervalt de vorige registratie van de onder die Preset vastgelegde Patch.

15.2 PRESET POD Priority On Drawbars

Als POD op ON is meegeprogrammeerd, cq. is vastgelegd in een van de acht Presets, dan hebben de drawbarinstellingen die U zelf maakt voorrang boven de vaste preset instellingen.

U kunt dan wel gebruik maken van de andere ingestelde functies in die bepaalde Preset zoals Midi, Effecten enz.

16.0 TUNE

TOEPASSING - EDIT 4 + 4

Met de TUNE (Fijnstemming) kunt U de XB 2 fijnstemmen, als U bijv. met een CD of Cassette wilt meespelen en e.e.a. zou niet stemmen.

U drukt op de EDIT schakelaar zodat het lampje brandt.

Vervolgens eenmaal op de Vibrato/Tune schakelaar Preset 4.

In het Display ziet U dan het volgende:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
MASTER TUNE	
>440Hz	

16.1 TRANSPOSE

TOEPASSING - EDIT + 4 + SHIFT

De XB 2 kan 6 stappen omhoog resp. omlaag worden getransponeerd. De Transpose functie wordt ook via MIDI verzonden.

Eerst drukt U op de EDIT schakelaar zodat het lampje brandt. Vervolgens drukt U eenmaal op Preset 4 (Vibrato/Tune) en daarna eenmaal op de lichtgrijze SHIFT schakelaar. In het Display verschijnt het volgende:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
TRANSPOSE	
>+0	

Elke keer als U op Preset 2 (ON/+) drukt, wordt de toonhoogte met een halve toon verhoogd tot + 6, terwijl met Preset 3 (OFF/-) de toonhoogte telkens met een halve toon wordt verlaagd tot - 6. De totale transponeermogelijkheid omvat dus een heel oktaaf.

17.0 SOFT RESET

Het RESET programma bereikt U door eerst de EDIT Schakelaar in te drukken waarbij dan het rode lampje in de schakelaar moet branden. Daarna drukt U tweemaal op de PRESET/RESET schakelaar (preset 8). In het Display verschijnt nu:

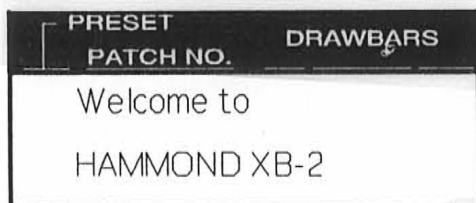
PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
RESET>press 2..	
Are you sure ?	

Reset betekent HERSTEL, d.w.z. hiermede kunt U de XB 2 weer afregelen of " herstellen " op de functies en registraties zoals het orgel door de fabriek is ingesteld, de zg. default instelling. Let wel dat wanneer U een RESET doorvoert, dat dan alle zelfgemaakte registraties, instellingen en programmeringen vervallen. Om de soft reset door te voeren drukt U Preset 2 schakelaar in (ON/+)

17.1 HARD RESET

Een zg. Hard Reset verkrijgt U door de XB 2 in te schakelen TERWIJL U de lichtgrijze RECORD schakelaar ook ingedrukt houdt. Dit kan handig zijn, mocht er een systeemfout in de computer optreden of wanneer met MIDI foute aansluitingen of problemen voorkomen.

1. Zorg dat de XB 2 uit is.
2. Houdt de RECORD schakelaar ingedrukt.
3. Zet de XB 2 aan
4. Het Display toont nu het volgende achter elkaar.



Hierna is de RESET voltooid.

17.2 Verschil tussen HARD en SOFT RESET

De selectieve (gedeeltelijke) of SOFT RESET herstelt uitsluitend het CANCEL Preset programma naar de fabrieksinstelling.

Bij een HARD RESET worden ALLE instellingen, dus ook de zelfgemaakte Patches (de zg. USERS) totaal en in zijn geheel vervangen door de fabrieksinstellingen.

17.3 MEMORY DUMP - DATA OUT (MIDI DUMP DATA SAVE)

TOEPASSING - CANCEL & 8

Alle 128 patches kunnen door de bespelers van de XB 2 naar eigen keuze worden veranderd. De patches 001 tot 109 zijn voorgeprogrammeerde fabrieksregistraties terwijl de nrs. 110 tot 128 vrij zijn, cq. geen fabrieksregistratie bezitten. Alle fabrieksregistraties zijn altijd terug te roepen door een Reset. Zie hoofdstuk 17.0, 17.1 en 17.2 De MIDI Patch gegevens (DATA) kunnen ook verzonden worden naar een andere XB 2 ofwel een MIDI sequencer of Personal Computer met speciale MIDI Software voor SYSTEM EXCLUSIVE data.

Voor MEMORY DUMP doet U het volgende:

1. Gebruik een standaard MIDI kabel en sluit de MIDI OUT van de XB 2 aan op een MIDI IN van een evt. andere XB 2 of een Sequencer of computer met geschikte software.
2. Schakel het ontvangende apparaat zodanig in dat deze inderdaad DATA kan ontvangen.
3. Druk de Cancel schakelaar in en houdt deze ingedrukt.
4. Druk gelijktijdig schakelaar Preset 8 in.

5. Het Display ziet er dan als volgt uit:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
MEMORY DUMP	
DATA OUT>press 2	

6. Druk nu op schakelaar preset 2 (On/+)

7. Het Display ziet er nu als volgt uit:

PRESET	DRAWBARS
PATCH NO.	
MEMORY DUMP	
Transmitting Data	

8. Als de informatie in zijn geheel is verzonden zal het Display even knipperen: DATA COMPLETED

9. Druk nog eenmaal op de CANCEL schakelaar waarmede de procedure is afgerond.

17.4 MEMORY DUMP ontvangen (MIDI DUMP DATA LOAD)

1. Gebruik een standaard MIDI kabel en sluit deze aan op de MIDI IN van de XB 2 en de MIDI OUT van de sequencer of personal computer.
2. Bereid het instrument dat gaat zenden voor, dat deze ook inderdaad kan uitzenden.
3. Het Display van de XB 2 zal, zodra informatie wordt ontvangen in het Display aangeven: RECEIVING DATA
De gegevens worden dan feitelijk ontvangen.
4. Als de gegevensoverdracht is afgerond, zal het DISPLAY eenmaal knipperen met "DATA COMPLETED"
5. Ter afsluiting drukt U nog eenmaal op de CANCEL schakelaar.

17.5 MEMORY DUMP DATA PROTECT

TOEPASSING - CANCEL & 8 + 8

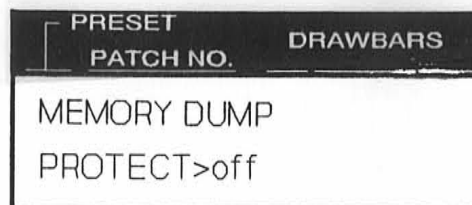
Door middel van DATA PROTECT kunt U de registraties die U bijv. zelf hebt gemaakt, beveiligen tegen per ongeluk wissen.

Hiervoor gaat U als volgt te werk:

NB. EDIT LAMPJE MAG NIET BRANDEN.

1. Druk de lichtgrijze CANCEL schakelaar in
2. Druk vervolgens tweemaal op de PRESET 8 schakelaar.

3. Het Display ziet er als volgt uit:



4. De fabrieksinstelling (default) voor PROTECT is OFF
5. Met de presets 2 & 3 (ON/+ & OFF/-) kiest U tussen de aan en uit functie.
6. Ter afsluiting drukt U nog eenmaal op de CANCEL schakelaar.

18.0 AANSLUITINGEN OP HET ACHTERPANEEL

De aansluitingen op het achterpaneel zien er als volgt uit:

- 18.1 11 PIN LESLIE CONNECTOR afb 13.
Deze aansluiting is bedoeld voor alle modellen originele Leslie-boxen met een 11 pin connector.
NB. Voor 9 pin en 6 pin Leslies zijn evt. adapters leverbaar. Vraag hiervoor Uw dealer.
- 18.2 EXPRESSION PEDAL afb 1.
Aansluiting voor het als extra bij te leveren originele Hammond Volume pedaal.
- 18.3 HEADPHONE afb 2
Aansluiting voor een laagohmige stereo hoofdtelefoon met jackplug.
- 18.4 LINE OUT L + R afb 3
Deze jackplug uitgangen gebruikt U om de XB 2 op een PA of andere versterker aan te sluiten. Over deze uitgang werkt tevens het elektronische digitale LESLIE-effect. Dit laatste overigens alleen als er geen originele Leslie-box (11 pin) is aangesloten.
L en R is resp. Linker en Rechterkanaal.
- 18.5 RETURN EN SEND afb 4 en 5
Deze aansluitingen worden gebruikt om bijv. effectpedaal-units aan te sluiten als o.a. booster flanger etc.
- 18.6 TREBLE & BASS TONE CONTROL afb 6
Met de TREBLE draaiergelaar kunt U de hoge tonen naar eigen smaak instellen en met de BASS draaiergelaar doet U hetzelfde voor de lage tonen.
- 18.7 FOOTSWITCH (voetschakelaar) afb 7
Aansluiting voor de extra bij te leveren voet-functie schakelaar om Leslie langzaam/snel, presets op te schakelen en sustain toe te voegen. *Zie Hoofdst. 8.2,*
° Zie hoofdstuk 10.0, 10.1 en 10.2

18.8 DISPLAY CONTRAST afb 8

De helderheid van het Display kan hier afgeregeld worden. Dit kan bijv, handig zijn als U in een minder goed verlichte ruimte moet spelen.

18.9a MIDI THRU afb 9

De MIDI thru output zendt een kopie door van de gegevens die binnenkomen bij de MIDI IN. Een MIDI OUT kan uitsluitend een MIDI IN bedienen. Een Midi verbindingkabel mag niet gesplitst worden. Gebruik daarvoor een MIDI THRU box.

18.9b MIDI OUT afb 9

Uitgang van MIDI signalen. De out dient om MIDI-codes te verzenden naar andere Midi apparatuur.

18.9c MIDI IN afb 9

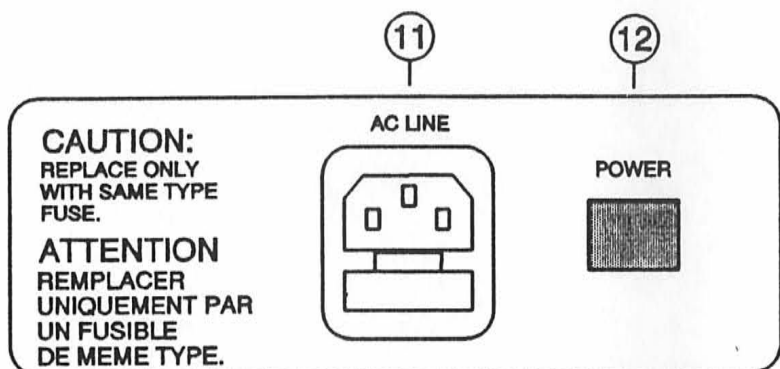
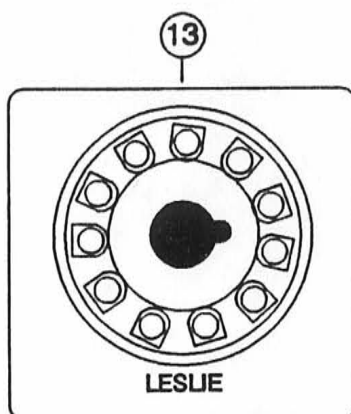
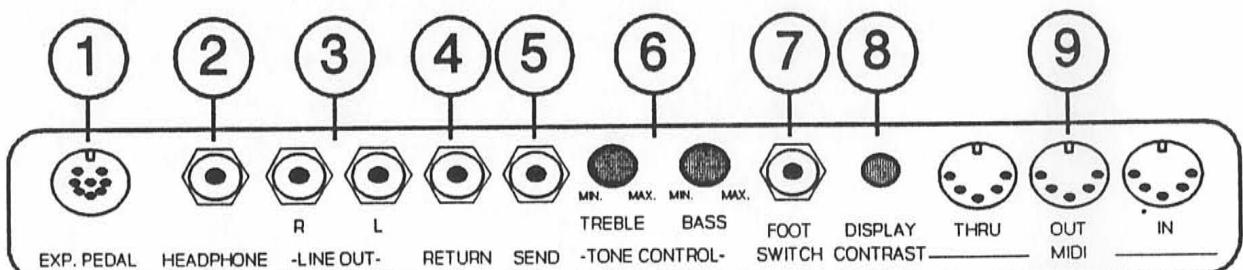
Ingang van MIDI signalen. De IN dient om MIDI-codes te ontvangen van andere Midi Apparatuur

18.10 POWER ON/OFF Switch afb 12

Netschakelaar van de XB 2

18.11 EURO RECEPTOR PLUG afb 11

Netstekker aansluiting voor de XB 2 met een z.g. Eurostekker (3 pin met randaarde)



INGEBRUIKNAME en PLAATSINGSINSTRUCTIES

Evenals bij ieder ander elektronisch muziekinstrument zijn er enige voorzorgsmaatregelen om eventuele schade aan het instrument te voorkomen en om de maximale gebruiksmogelijkheden te benutten. U dient er op toe te zien dat het instrument tevens zodanig wordt gebruikt dat risico voor persoonlijk letsel wordt uitgesloten.

Bij het plaatsen moet U letten op de volgende eisen:

Kies een stabiele ondergrond, die niet gevoelig is voor trillen, waardoor het instrument kan gaan schuiven of omvallen. Vermijd schokken en stoten van het orgel.

Gebruik Uw instrument alleen op plaatsen met een lage vochtigheidsgraad en goede luchtcirculatie. Mocht Uw instrument na vervoer vochtig zijn door bijv. condens na transporten, laat het dan eerst acclimatiseren en sluit het instrument niet direct aan.

Vermijd direct zonlicht en extreme koude. Plaats het instrument niet op of in directe nabijheid van verwarmingsapparaten of stralingselementen.

Plaats het instrument niet te dicht bij luidsprekers of andere magnetische produkten.

Uw Hammond kan op een gewone wandcontactdoos worden aangesloten. Zorg ervoor dat het netsnoer niet strak komt te staan en dat voorkomen wordt dat men over evt. andere kabels (MIDI ed.) kan struikelen.

TREK NOOIT AAN DE KABEL(S) MAAR ALTIJD AAN DE PLUG ZELF

Wanneer evt. Midi apparatuur of andere versterkers o.i.d. op Uw Hammond wordt aangesloten, schakel dan de Hammond altijd als laatste in of uit.

Maak Uw instrument zelf niet open. Uw garantieaanspraken kunnen hierdoor komen te vervallen. In het orgel bevindt zich hoogwaardige computerapparatuur en hoge spanning, waardoor U een elektrische schok zou kunnen krijgen. Raadpleeg in alle voorkomende gevallen Uw dealer of de importeur.

ONDERHOUD VAN UW HAMMOND

STEMMEN

Uw Hammond heeft hoogst betrouwbare techniek en componenten waardoor het instrument nimmer hoeft te worden gestemd.

TOETSEN SCHAKELAARS EN MEUBEL

Schoonmaken met een zachte stofdoek en een evt. licht bevochtigde zeem. Het gebruik van een droge doek moet worden afgeraden, aangezien dit statische elektriciteit kan opwekken, waardoor stofdeeltjes uit de lucht aangetrokken worden. GEEN agressieve reinigingsmiddelen gebruiken, hooguit zachte zeep. Nimmer aceton, benzine of andere oplosmiddelen voor uw instrument gebruiken. Gebruik een beetje milde zeep met handwarm water en een zachte doek. Nadrogen met een zeem. Bij voorkeur met de houtnerf mee wrijven en niet te intensief op een plek, speciaal op de randen letten. Eventueel kunt U een goede kwaliteit vloeibare meubelwas gebruiken (uitsl. bij echt finer) Beslist geen spuitbus was gebruiken die siliconen bevat.

TRANSPORTEN/VERHUIZEN

Laat Uw kostbare instrument altijd door Uw Hammond Dealer of een erkend verhuisbedrijf verpakken of vervoeren. Neem geen risico met een onervaren transporteur. Transporteer Uw kostbare instrument altijd uiterst voorzichtig. Gebruik bij het keyboard bij voorkeur de als extra leverbare Flightcase. Ook in een Flightcase dient het instrument met zorg te worden vervoerd.

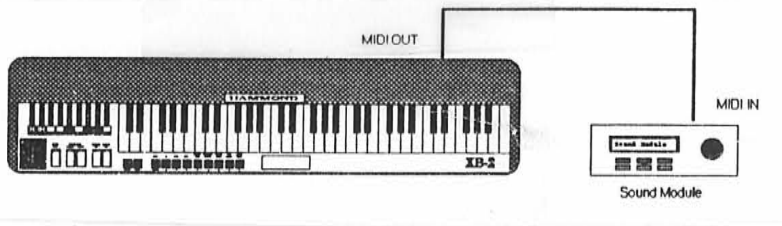
SERVICE/GARANTIE

Als U na het lezen van deze handleiding nog vragen hebt over de bediening of het gebruik van Uw Hammond of in het zeldzame geval dat er zich technische storingen voordoen, dan kunt U altijd een beroep doen op Uw Officiële HAMMOND Dealer. Aanspraak op garantie vervalt indien ingrepen aan het instrument zijn verricht door personen, die niet door HAMMOND gemachtigd zijn. Schade, in welke vorm ook, ontstaan door verkeerde aansluiting(en) of gebruik in afwijking van de gebruiksaanwijzing valt niet onder garantie. Elke claim aan HAMMOND bij storing, waardoor een optreden niet zou kunnen doorgaan, of van welke andere aard dan ook, is uitdrukkelijk uitgesloten. Garantie geldt niet voor normale slijtage. Transport en Portokosten vallen niet onder garantie.

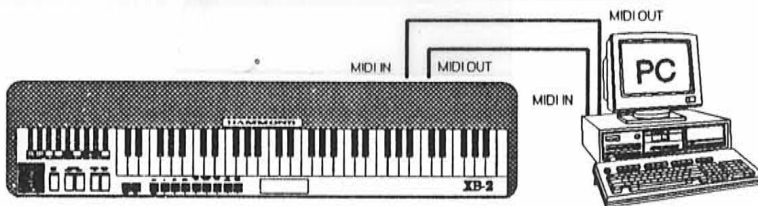
MEMORY BACK UP (INTERNE GEHEUGEN)

De digitale Hammond orgels zijn voorzien van een schakeling om de geheugeninhoud te bewaren, ook als het orgel wordt uitgezet, (Memory Back Up) De hiervoor in het orgel gemonteerde oplaadbare voeding houdt deze gegevens enige tijd vast. Als het orgel voor langere tijd niet wordt gebruikt, dan keren de fabrieksregistraties weer terug, m.a.w. de default instelling is dan weer ingesteld.

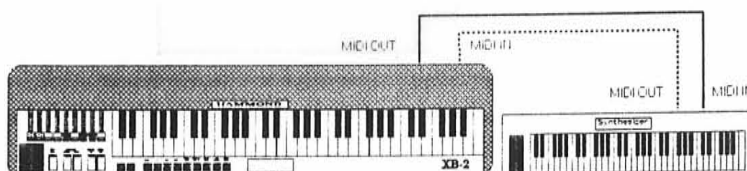
AANSLUITVOORBEEDEN



XB 2 en Module's



XB 2 en Computer



XB 2 en ander keyboard
of synthesizer

NB. Naast de Midi aansluitingen (Midi out altijd verbinden met Midi in) moet in het voorkomende geval ook de AUDIO-OUT aangesloten worden op een versterker. Dit, aangezien via MIDI alleen computer-signalen (data) wordt verzonden en geen Audio signaal. Dus bij module's, expanders en andere keyboards altijd ook de Audio-Out met een versterker Ingang verbinden.

MIDI ZONE DATA TABLE

PRESET	ZONE 1		ZONE 2	
	MIDI Ch.	Prog. No.	MIDI Ch.	Prog. No.
Cancel	1	1	1	1
1	1	1	1	1
2	1	2	1	2
3	1	3	1	3
4	1	4	1	4
5	1	5	1	5
6	1	6	1	6
7	1	7	1	7
8	1	8	1	8

PARAMETER DATA TABLE

		Data That Can Be Stored
PATCH PARAMETER 1 - 128	1	Vibrato (on/off)
	2	Percussion 2nd (on/off)
	3	Percussion 3rd (on/off)
	4	Organ Solo (on/off)
	5	Leslie Slow/Fast (on/off)
	6	Vibrato Mode V1, V2, V3, C1, C2, C3
	7	Vibrato Speed (Slow, Normal, Mid, Fast)
	8	Percussion Decay Fast (on/off)
	9	Percussion Soft (on/off)
	10	Upper Drawbar Voicing Select (B-Type/Pure)
	11	Lower Drawbar Voicing Select (B-Type/Pure)
	12	Upper Slow Attack (on/off)
	13	Lower Slow Attack (on/off)
	14	Upper Sustain (on/off)
	15	Lower Sustain (on/off)
	16	Upper Sustain Mode (short/long)
	17	Lower Sustain Mode (short/long)
	18	Drawbar Fold Back Low Key (1C-2C)
	19	Drawbar Fold Back High Key (4G-5C)
	20	Split (on/off)
	21	Split Point (1C-2B)
	22	Over Drive (on/off)
	23	Key Click (on/off)
	24	Leslie (on/off)
	25	Vibrato On Split (on/off)

MIDI IMPLEMENTATION CHART

FUNCTION	TRANSMITTED	RECOGNIZED	REMARKS
Basic Channel	1 - 16	1 - 16	Default 1
Zone 1	1 - 16	1 - 16	Default 1
Zone 2	1 - 16	1 - 16	Default 1
MODE Default Message Altered	MODE 3 (OMNI OFF, POLY) X *****	MODE 3 (OMNI OFF, POLY) X X	
NOTE NUMBER	36 - 96 (-/+ 6)	36 - 96 (-/+ 6)	61 Keys (-/+6)
Velocity Note On Note off	 O X	 O X	
After Touch Key's Ch's	 X X	 X X	
Pitch Bend	O	O	
CONTROL CHANGE Modulation Depth 1 Main Volume 7 Tremolo Depth 92 NRPN Leslie slow/fast 0 2nd 18 3rd 19 Soft 20 Decay Fast 21 Sustain 6 Vibrato 2	 O O X O O O O O O O	 X O O O O O O O O O	 Expression Leslie slow/fast
PROGRAM CHANGE :True #	O 1-8 *****	O 1-8 1-8	If ENABLE SW ON
SYSTEM EXCLUSIVE	O	O	Organ Parameter Save/Load
COMMON :Song Pos :Song Sel :Tune	 X X X	 X X X	
SYSTEM REAL TIME Clock Command	 X X	 X X	
AUX Local on/off All Note Off Active Sense Reset	 X X O X	 X O O X	 (123)

MODE 1: OMNI ON, POLY
MODE 3: OMNI OFF, POLY

MODE 2: OMNI ON, MONO
MODE 4: OMNI OFF, MONO

O : YES
X : NO