

Navigator

Mark 2

MIDI Remote Control

Nederlandse handleiding

Ernst Guitar Amps

Inhoudsopgave

1.0	Overzicht	Inleiding	4
1.1		Navigate Mode A	5
1.2		Navigate Mode B	6
1.3		Edit mode	7
1.4		Display	7
1.5		In- en Uitgangen	8
2.0	Play Mode		9
2.1		Schakelaars	9
3.0	Aansluiten	De MIDI connection	11
3.1		MCB-1 schema	12
3.2		MIDI LOOP	13
3.3		Voeding	14
3.4		Aansluitschema pluggen	14
4.0	Navigator architectuur	CARDS	15
4.1		Overige menu's	18
5.0	Edit	Stap voor Stap	19
5.1.1	User preferences	EDIT, USER PREFS	20
5.1.2	Menu-item C2	CNTL. NAMES	21
5.1.3	Menu-item C3	DISPLAY BRIGHT	22
5.1.4	Menu-item C4	SET.KEY	23
5.1.5	Menu-item C5	SEND CC.ALWAYS	24
5.1.6	Menu-item C6	SHOW BANK/SET NUMBER	25
5.1.7	Menu-item C7	SHOW EXP.VALUE	26
5.2.1	MIDI utilities	MIDI UTILS	27
5.2.2	Menu-item C2	MIDI IN CHANNEL	28
5.2.3	Menu-item C3	PROGCHANGEIN	29
5.2.4	Menu-item C4	MIDIDUMP	30
5.3.1	Control Change Cards	EDIT, CC-CARDS	31
5.3.2	Menu-item C2	EDIT CC-CARD, nummer	32
5.3.3	Menu-item C3	CC32, naam van de kaart	33
5.3.4	Menu-item C4	MIDI CHANNEL	35
5.3.5	Menu-item C5	CONTROLLERNUMMER	36
5.3.6	Menu-item C6	MODE	37
5.3.7	Menu-item C7	MIN VALUE/MAX VALUE	38

5.4.1 Program Change Cards	EDIT, PC-CARDS	39
5.4.2 Menu-item C2	EDIT PC-CARD, nummer	40
5.4.3 Menu-item C4	MIDI CHANNEL	41
5.4.4 Menu-item C5	program change nummer	42
5.5.1 SET EDIT	Edit SET	43
5.5.2 Menu-item C2	EDIT SET, nummer	44
5.5.3 Menu-item C3	S10, naam van de SET	45
5.5.4 Menu-item C4	edit CK, Controller Keys	46
5.5.5 Menu-item C5	edit PK, Program Key	49
5.6.1 Foot Controllers	EDIT, FOOT CNTRLS	51
5.6.2 Menu-item C2	EDIT FC-CARD, nummer	52
5.6.3 Menu-item C3	FC1, naam van de kaart	53
5.6.4 Menu-item C4	MIDI CHANNEL	55
5.6.5 Menu-item C5	CONTROLLERNUMMER	56
5.6.6 Menu-item C6	MODE	57
5.6.7 Menu-item C7	MIN VALUE/MAX VALUE	59
5.6.7 Menu-item C8	CALIBRATE MINV/MAXV	61
6.0 Resetten	Resetten	63
7.0 Default settings	Standaard instellingen	64
8.0 Garantie-bepalingen		66
Bijlagen Navigator MK2		
- Bedieningspaneel en achterzijde		67
- Navigator MK2 – tekstbanken		68
- PC – template		
- CC - default		
- CC – template		
- FC – default/template		
- Schema		
- PCB Layout		

1.0 Overzicht - Inleiding

Als je versterkers fabriceert die 'Rover' en 'Traveller' heten, moet er een apparaat zijn waarmee je aan de touwtjes kan trekken: de 'Navigator'.

Een korte omschrijving:

- Twee BANK schakelaars om banken met SET-KEYS te kiezen.
- Tien SET-KEYS per Bank om een set van program changes (maximaal 4) en control changes te versturen.
- 8 C-KEYS om control changes te versturen.
- Vier ingangen voor EXTERNAL CONTROLLERS (expressie-pedalen).
- Program changes en control changes kunnen over één van de 16 MIDI-kanalen bestuurd worden, of over alle 16 tegelijk (OMNI).
- Aan elke SET-KEY, C-KEY en EXTERNAL CONTROLLER kan een naam gegeven worden.
- Ernst Guitar Amps staat open voor ideeën van gebruikers.
- Met de 'Navigator' kan je alle functies op de Rover bedienen.
- Met de 'Navigator' kan je alle functies op de 'Grasshopper' bedienen.
- Met de 'Navigator' kan je de Rover programmeren.
- Met de 'Navigator' kan je de 'Grasshopper' programmeren.
- De 'Navigator' ontvangt control changes van effectprocessors en slaat de combinaties op in het interne geheugen. Hierdoor is te zien welke effecten er aan of uit staan in de presets.

Er zijn twee manieren om de Navigator te bedienen.

->-> NAVIGATE MODE 1

BANK verzameling van 10 sets

SET verzameling van maximaal 4 program changes en 8 control changes die verstuurd wordt door het indrukken van schakelaars 0 tm 9

->-> NAVIGATE MODE 2 (nog niet beschikbaar)

BANK verzameling van 5 sets

SET verzameling van maximaal 4 program changes en 13 control changes die verstuurd wordt door het indrukken van schakelaars 0 tm 4

Program change en control change nummers lopen van 0 tm 127, in sommige apparaten zal dat corresponderen met 1 tm128.

In hoofdstuk 4 wordt de architectuur van Navigator verklaard.

1.1 Navigate mode A

Als de 'Navigator' in Navigate mode 1 staat, heb je 10 banken (B0 tm B9) met elk 10 SET-KEYS tot je beschikking.

De schakelaars hebben de volgende functie:

- Bank UP volgende bank van 10 sets.
- Bank DOWN vorige bank van 10 sets.
- C1 tm C8 elke schakelaar, C-KEY verstuurt een control change.
- 0 tm 9 elke schakelaar, SET-KEY, verstuurt een set van maximaal 4 program changes en 8 control changes.

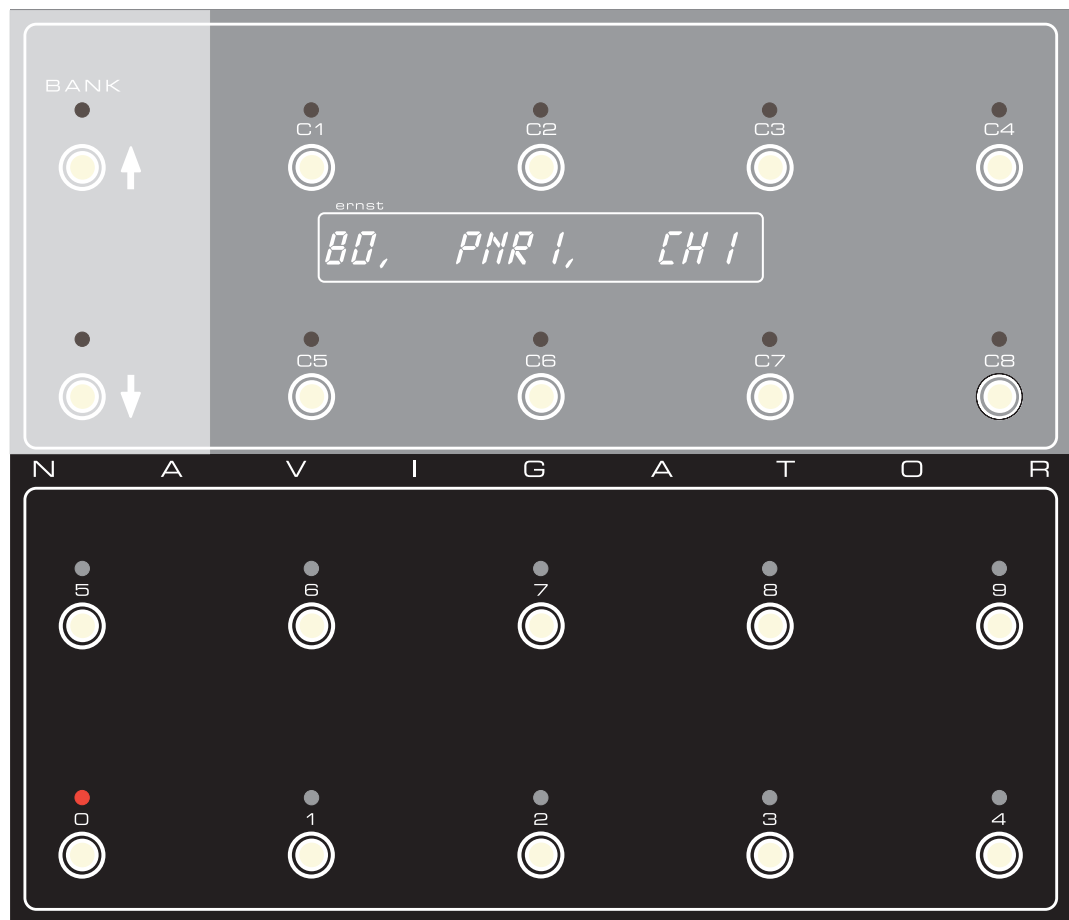


Fig. 1 Navigate mode 1

- BANK UP en BANK DOWN
- 8 C-KEYS om een control change te versturen
- 10 SET-KEYS om een set te versturen.

1.2 Navigate mode 2 (nog niet beschikbaar)

Als de 'Navigator' in Navigate mode 2 staat, heb je 20 banken (01 tm 20) met elk 5 SET-KEYS tot je beschikking.

De schakelaars hebben de volgende functie:

- Bank UP volgende bank van 5 sets.
- Bank DOWN vorige bank van 5 sets.
- C1 tm C8 elke C-KEY verstuurt een control change.
- 5 tm 9 elke C-KEY verstuurt een control change.
- 0 tm 4 elke SET-KEY verstuurt een set van maximaal 4 program changes en 13 control changes.

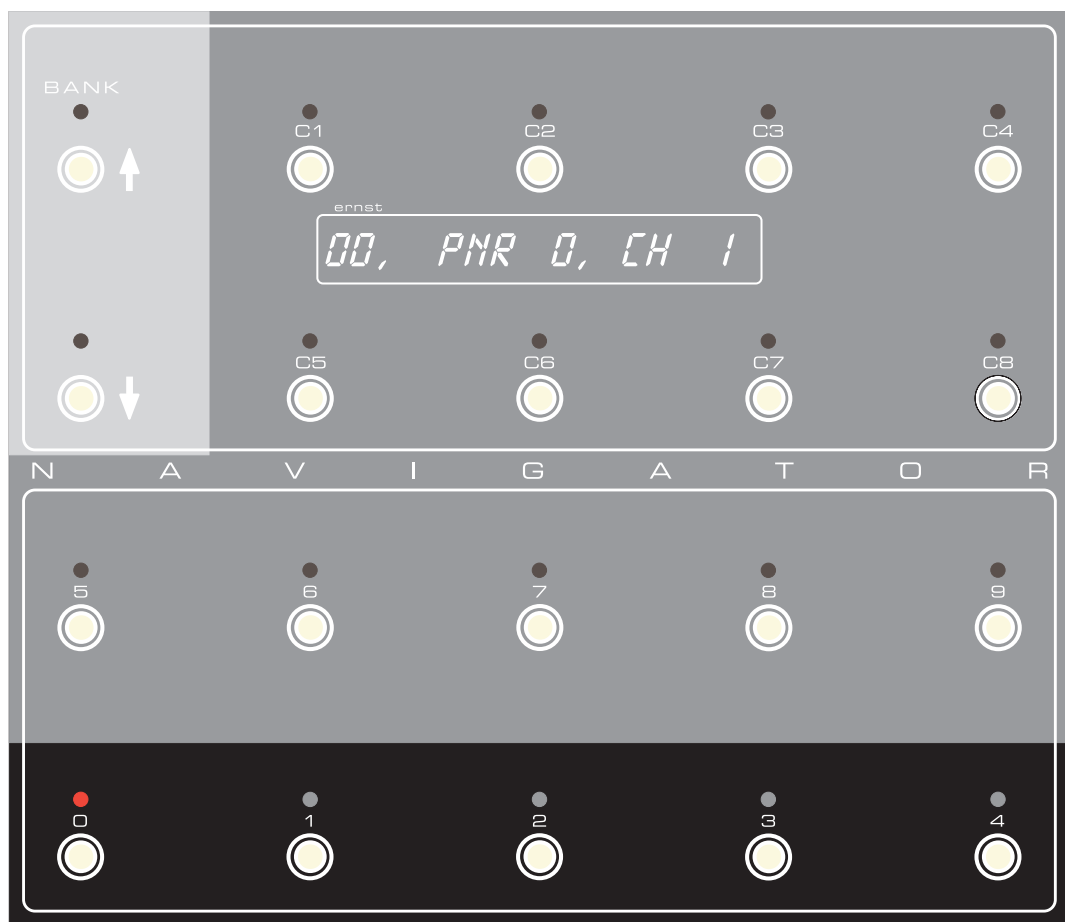


Fig. 2 Navigate mode 2

- BANK UP en BANK DOWN
- 13 C-KEYS om een control change te versturen
- 5 SET-KEYS om een set te versturen.

1.3 Edit Mode

Als je de Bank Up en de Bank Down schakelaars tegelijk indrukt kom je in de Edit Mode.

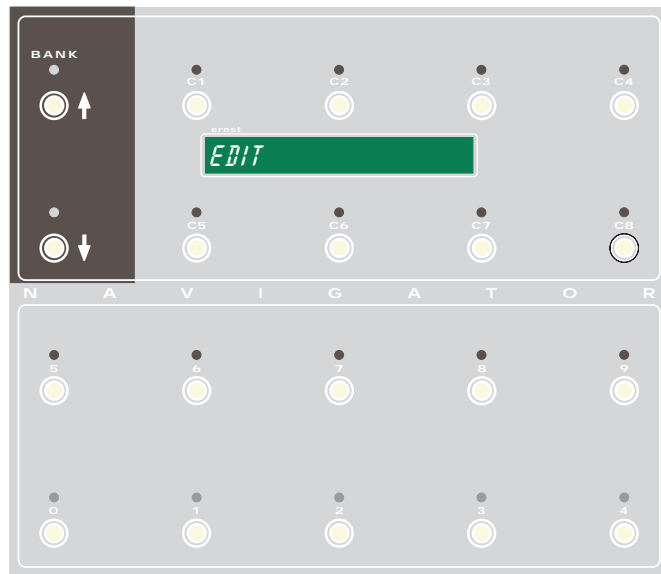


Fig. 3 - Edit Mode

1.4 Display

Het display waarin tekst en edit informatie te zien is.

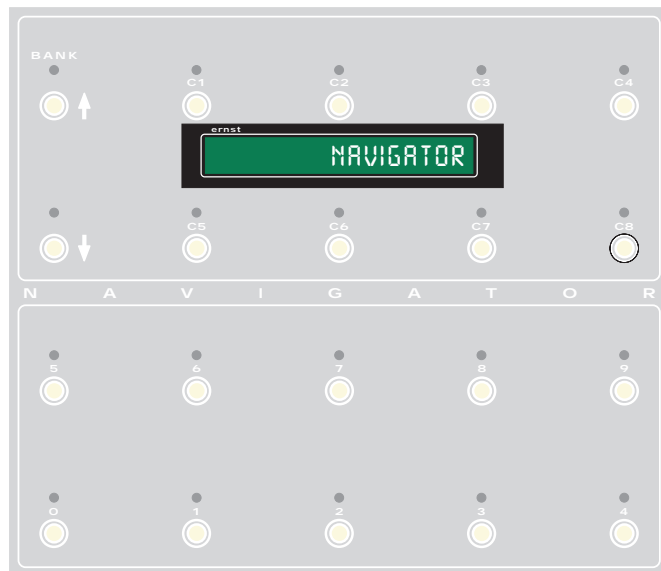


Fig. 4 - Display.

1.6 In- en Uitgangen

De In- en Uitgangen van de Navigator.

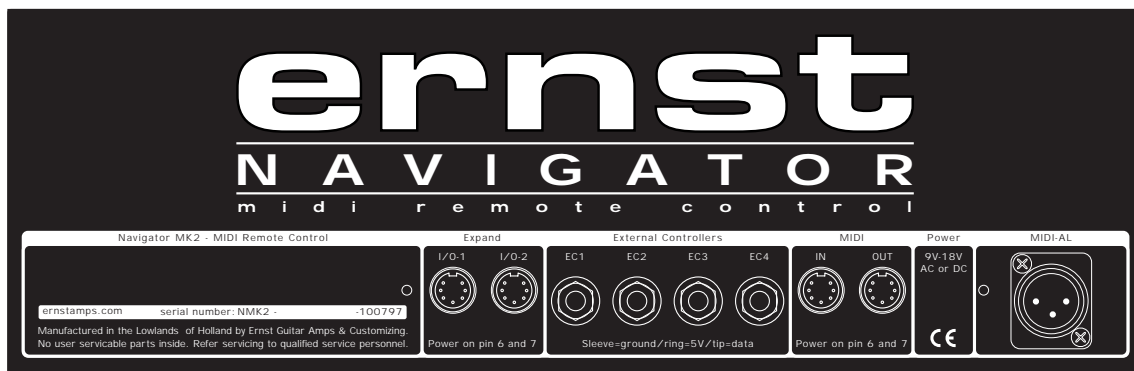


Fig. 5 - In- en Uitgangen

Van rechts naar links vind je de volgende chassisdelen:

- **MIDI AL:** MIDI uitgang en voedingsingang (3 pen XLR). Voor deze connectie is de speciale MIDI connectorbox MCB-1 nodig.
- **Power Input:** Adapter ingang. De adapter mag 9 tot 18 volt spanning afgeven. Afgegeven stroom mag gelijkstroom danwel wisselstroom zijn.

LET OP!!!!!!

GEBRUIK NOOIT EEN ADAPTER OP DE POWER INPUT ALS DE NAVIGATOR OP EEN ANDERE WIJZE VAN SPANNING VOORZIEN WORDT!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

- **MIDI OUT:** MIDI uitgang. Sluit deze uitgang aan op de MIDI IN van bijvoorbeeld een effectsprocessor.
Dit is een 7 pens DIN connector. Met pen 6 en 7, kan de Navigator Fantoom gevoed worden.
- **MIDI IN:** MIDI ingang. Sluit de MIDI OUT van bijvoorbeeld een effectsprocessor aan op deze ingang om een MIDI-loop te maken. Of bestuur deze Navigator met een andere Navigator, handig op grote podia.
Dit is een 7 pens DIN connector. Met pen 6 en 7, kan de Navigator Fantoom gevoed worden.
- **EC1 tm EC4:** Vier aansluitingen voor externe controllers of Continuous Controllers, zogenaamde Expressie Pedalen.
- **I/O-1 en I/O2:** i2c poorten. Connectoren om meerdere Navigators met elkaar te verbinden.
Dit is een 7 pens DIN connector. Met pen 6 en 7, kan de Navigator Fantoom gevoed worden.

2.0 Play Mode

LET OP – APPARATEN PAS AANZETTEN ALS ALLE VERBINDINGEN ZIJN GEMAAKT

Als de Navigator voor de eerste keer van spanning wordt voorzien, (hoofdstuk 2.3) verschijnt in het display de tekst 'NAVIGATOR' en wordt er een test sequence gestart. Vervolgens verschijnt er in het display 'B0, P.NR 0, CH 1'. Elke volgende keer dat de Navigator aangezet wordt staan de gegevens van de laatst verstuurde **set** in het display.

'B0'	-het banknummer.
'P.NR 0'	-het nummer van de program change die verstuurd wordt of de naam die je aan deze SET-KEY hebt gegeven.
'CH 1'	-het MIDI kanaal waarover de program change wordt verstuurd. Als je de SET-KEY een naam hebt gegeven is het MIDI kanaal nummer niet te zien!

2.1 Schakelaars

De schakelaars hebben de volgende functie:

- Bank UP volgende bank van 10 sets.
- Bank DOWN vorige bank van 10 sets.
- C1 tm C8 elke C-KEY verstuurt een control change.
- 0 tm 9 elke SET-KEY verstuurt een set van maximaal 4 program changes en 8 control changes

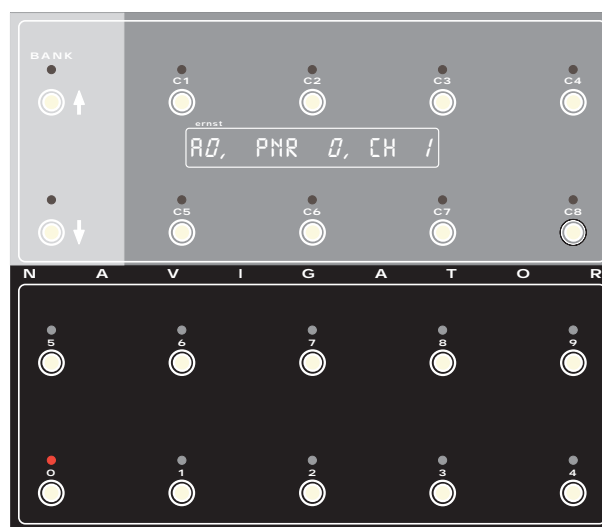


Fig. 6 - Schakelaars

Met de SET-KEY schakelaars 0 tm 9 verstuurt je een set gegevens. Een set bestaat uit maximaal 4 program changes en 8 control changes. In het display staan de gegevens van

de eerste programchange die verstuurd wordt of de naam die je aan de SET-KEY hebt gegeven.

Als je een SET-KEY ingedrukt hebt kun je aan de status van de led's bij C-KEY schakelaars C1 tm C8 zien welke controllers er aan of uitgezet zijn in het apparaat dat op de Navigator aangesloten is.

Met de C-KEY schakelaars C1 tm C8 kan je vervolgens buiten de SET-KEY om controllers aan- of uitzetten. Omdat je op dat moment de instelling van de set veranderd, gaan de led's boven de SET-KEY schakelaar en de BANK UP schakelaar knipperen.

Druk op de SET-KEY schakelaar om de veranderingen op te slaan. Druk op de BANK UP schakelaar om de veranderingen ongedaan te maken.

Als je een andere bank kiest, blijft de gekozen set actief totdat in de nieuwe bank een SET-KEY ingedrukt wordt.

Als de Navigator aangesloten is op een MIDI ontvangend apparaat, werkt hij of zij meteen. Als je de instellingen naar je eigen wensen wilt aanpassen, leer dan hoe de Navigator is opgebouwd in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 beginnen de lessen in editen.

; -)

3.0 Aansluiten – de MIDI connection

LET OP – APPARATEN PAS AANZETTEN ALS ALLE VERBINDINGEN ZIJN GEMAAKT

GEBRUIK 7 PINS MIDI KABEL

- Sluit de Navigator op de Rover, Grasshopper of een effectsprocessor aan, met de bijgeleverde MIDI-kabel (met twee 7 pins DIN stekers). Sluit de Navigator MIDI-out aan op MIDI-in van de Rover, Grasshopper of effectsprocessor. De Navigator wordt vanuit de Rover fantoom gevoed.

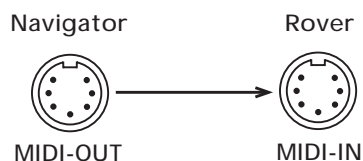


Fig. 7 - MIDI connectie

- Als de Navigator niet fantoom gevoed wordt, gebruik dan de bijgeleverde adapter.
- Zet de apparaten aan. -> schakelen maar

GEBRUIK MCB-1

- Sluit de Navigator aan op de MCB-1 met de bijgeleverde XLR kabel. De Navigator wordt vanuit de MCB-1 fantoom gevoed.
- Sluit de MIDI out van de MCB-1 aan op de Rover, Grasshopper of een effectsprocessor. Gebruik een 5 pins MIDI kabel.

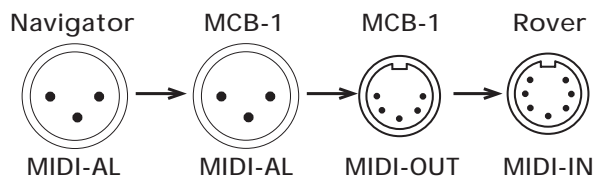


Fig. 8 - MIDI connectie

- Sluit de adapter aan op de MCB-1. -> schakelen maar
- > *Kijk in hoofdstuk 1.6 waar die In- en uitgangen zich bevinden.*

3.1 MCB-1 schema

Voor de techneuten en zij die het willen weten, het schema van de MCB-1.

Deze box maakt het mogelijk om de verbinding tussen de Navigator en de apparatuur in je 19" rack met een XLR snoer te maken.

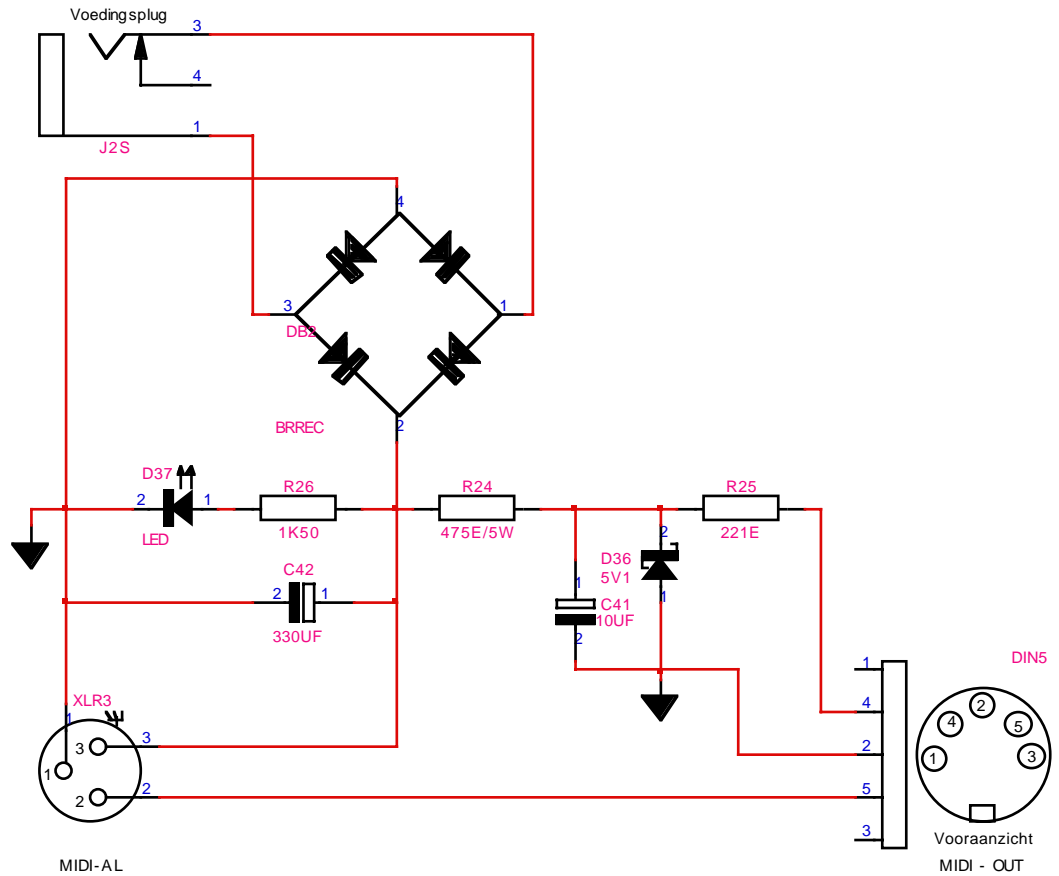


Fig. 9 - Schema MCB-1

LET OP – SLUIT GEEN MICROFFON AAN OP DE MCB-1

3.2 MIDI LOOP

MIDI LOOP geeft je de mogelijkheid om de status van controllers in een apparaat te koppelen aan de controller schakelaars van de Navigator. Als je MIDI LOOP wilt gebruiken, moet de Navigator met twee MIDI kabels met een apparaat verbonden worden. We gebruiken in het voorbeeld steeds de Rover, hiervoor in de plaats kun je elke effectsprocessor invullen die control changes uitstuurt!

- Verbind de Navigator met de Rover zoals aangegeven onder hoofdstuk 2.0.

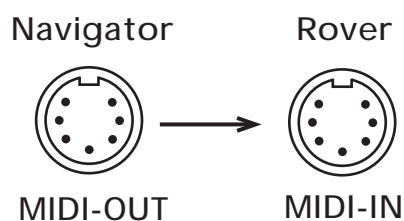


Fig. 10 - MIDI connectie

- Verbind de MIDI OUT van de Rover met de MIDI IN van de Navigator

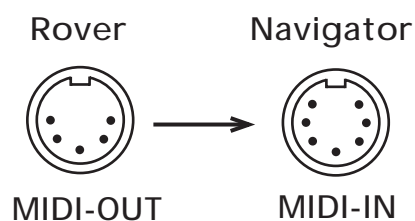


Fig. 11 - MIDI connectie

- zet de 'Rover aan.

Voorbeeld 1:

- Kies met de schakelaars op de Rover een ander kanaal.
- Op de Navigator gaat de led bij de corresponderende controller branden.

Voorbeeld 2:

- Verstuur een program change naar de Rover, bijvoorbeeld met de Navigator.
- Kanaal C en de Préloop worden hierdoor aangezet .
- Op de Navigator gaan de leds bij de corresponderende controllers branden.

Let wel, dit werkt alleen als de controlnummers op de Navigator corresponderen met de controlnummers op de Rover.

3.3 Voeding

Manier 1 - Fantoom voeding

Als de Navigator verbonden wordt met de Rover door middel van een 7 pins DIN steker, ontvangt het apparaat de voedingsspanning van de voorversterker. Is er geen Rover voorhanden, dan is het wellicht mogelijk de Navigator te voeden via een effect-apparaat met een 7 pins DIN MIDI IN plug. Naast deze plug dient dan een ingang te zitten om een adapter aan te sluiten. Raadpleeg de handleiding van het apparaat.

Manier 2 - MCB-1

De Navigator wordt gevoed door middel van de MCB-1.

Sluit de Navigator door middel van het bijgeleverde XLR snoer aan op de MCB-1. Sluit de adapter aan op de MCB-1.

Klaar.

Manier 3 - adapter direct

Sluit de bijgeleverde adapter aan op de Navigator.

De voedingsspanning mag liggen tussen 9 en 18 volt. Een adapter of voeding die 500 milliampere kan leveren is ruim voldoende.

3.4 Aansluitschema pluggen

MIDI OUT/IN 7 pins DIN-plug:

- Pen 1 = niet aangesloten
- Pen 2 = MIDI - massa
- Pen 3 = niet aangesloten
- Pen 4 = MIDI - 5V
- Pen 5 = MIDI - data
- Pen 6 = voedingsspanning, V+. 9 - 18 volt
- Pen 7 = voedingsspanning, V0

MIDI-AL XLR plug:

- Pen 1 = voedingsspanning, V0
- Pen 2 = MIDI IN - data
- Pen 3 = voedingsspanning, V+. 9 - 18 volt

External Controller

- Huis = V0, massa
- Ring = V+, 5V
- Tip = Data

4.0 Navigator architectuur - CARDS

In de Navigator wordt de standaard notatie voor program change en control change nummers gebruikt: 0 tm 127. Op sommige apparaten zal dat corresponderen met 1 tm 128.

Om de werking van de Navigator duidelijk te maken, zou je je voor kunnen stellen dat de Navigator een bak is met kaarten, CARDS dus. Met een set-schakelaar verstuurt je een veramingeling van maximaal 4 PC-CARDS en 8 CC-CARDS.

De EXTERNAL CONTROLLERS of Foot Controllers zijn niet gekoppeld aan een set.

Onder het Menu 'EDIT, PC-CARDS' vind je;

- 100 kaarten met gegevens voor program changes.
- MIDI kanaal van de program change
- program change nummer

Standaard instelling: program change 0 tm 99 op MIDI kanaal 1.

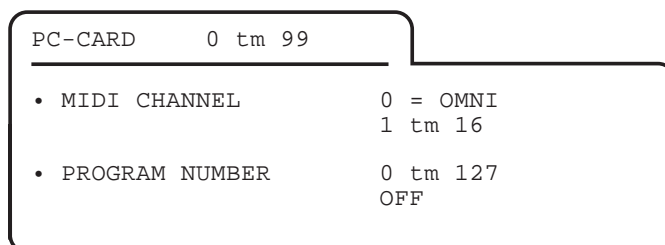


Fig. 12 - PC CARD

Onder het Menu 'EDIT, CC-CARDS' vind je;

- 100 kaarten met gegevens voor control changes (controllers).
- Naam van de controller
- MIDI kanaal van de controller
- Nummer van de controller
- Mode, manier waarop de controller werkt
- Minimum en Maximum waarde van de controller

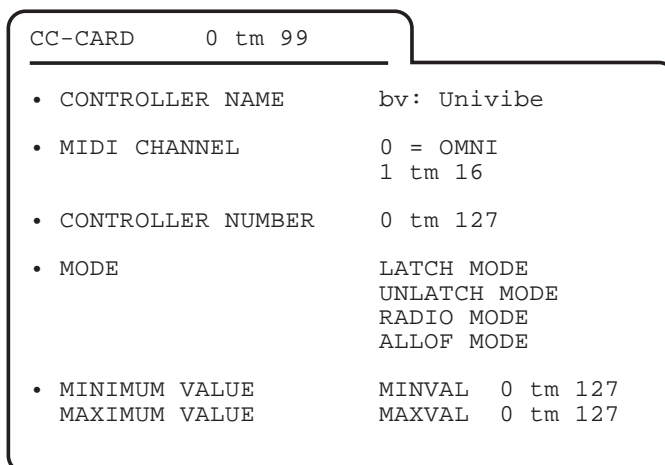


Fig. 13 - CC CARD

Onder het Menu 'EDIT, SETS' vind je;

- 100 kaarten met een verzameling van gegevens.
- Naam van de set
- Welke CC-CARDS er aan de schakelaars C1 tm C8 zijn toegekend
- Welke van maximaal 4 PC-CARDS er verstuurd moeten worden

SETS		0 tm 99	
• SET NAME		bv: JAWS	
• EDIT CONTROLLER KEY	1 tm 8		
Kies CC-CARD		0 tm 99 / OFF	
Change		SINGLE	
		SAME	
		ALL	
		BANK	
• EDIT PK	1 tm 4		
Kies PC-CARD		0 tm 99 / OFF	

Fig. 14 - SET CARD

Onder het Menu 'EDIT, FOOT CNTRLS' vind je;

- 4 kaarten met gegevens voor FOOT CONTROLLERS of Expressie pedalen
- Naam van de controller
- MIDI kanaal van de controller
- Nummer van de controller
- Mode, manier waarop de controller werkt
- Minimum en Maximum waarde van de controller
- Calibreren van de Minimum en Maximum waarde

FOOT CONTROLLERS		1 tm 4	
• CONTROLLER NAME		bv: DELAY LEVEL	
• MIDI CHANNEL		0 = OMNI	
		1 tm 16	
• CONTROLLER NUMBER		0 tm 127	
• MODE		NORMAL MODE	
		TOLIN MODE	
		TOLOG MODE	
		LATCH MODE	
• MINIMUM VALUE	MINVAL	0 tm 127	
• MAXIMUM VALUE	MAXVAL	0 tm 127	
• CALIBRATE MIN VALUE		0 tm 127	
• CALIBRATE MAX VALUE		0 tm 127	

Fig. 15 - FOOT CONTROLLER CARD

4.1 Overige menu's

Onder het menu 'EDIT, MIDI UTILS' en 'EDIT, USER PREFS' kan je algemene instellingen veranderen.

Onder het Menu 'EDIT, MIDI UTILS' kan je instellen;

- MIDI kanaal voor ontvangen program changes
- Program changes ontvangen Ja of Nee
- Een MIDI DUMP maken Ja of Nee

MIDI UTILS	
• MIDI IN CHANNEL	0 = OMNI 1 tm 16
• PROGRAM CHANGE IN	OFF / ON
• MIDI DUMP	NO / YES

Fig. 16 – MIDI UTILITIES

Onder het menu 'EDIT, USER PREFS' kan je instellen:

- Manier waarop Controller Titels in het display te zien zijn
- Display Helderheid
- Manier waarop de SET-KEY (set schakelaar) werken
- Of de control changes verstuurd worden of niet
- Of in het display, het bank of setnummer te zien is
- Of in het display de verstuurde waarde van de external controller te zien is

USER PREFS	
• CONTROL NAMES	STICKY STAY NOSHOW
• DISPLAY BRIGHTNESS	0 tm 31
• SET KEY	NORMAL DIRECT TOGGLE
• SEND CC ALWAYS	NO / YES
• SHOW BANK NUMBER / SHOW SET NUMBER	
• SHOW EXPR VALUE	NO / YES

Fig. 17 – USER PREFERENCES

5.0 Editen – Stap voor Stap

De Navigator heeft 6 menu's waaronder alle instellingen opgeslagen worden. In dit hoofdstuk zullen de 6 menu's afzonderlijk en uitgebreid behandeld worden.

Schakelaar-terminologie:

- BANK UP ga naar de volgende verzameling SET-KEYS
- BANK DOWN ga naar de vorige verzameling SET-KEYS
- CC-KEY controller schakelaar, genummerd van C1 tm C8. Als je deze schakelaar indrukt wordt er een control change verstuurd.
- SET-KEY genummerd van 0 tm 9. Als je deze schakelaar indrukt wordt er een verzameling van maximaal 4 program changes en 8 control changes verstuurd.

1. EDIT de Navigator door schakelaars BANK UP en BANK DOWN tegelijk in te drukken.
2. Vervolgens kun je met de BANK UP of BANK DOWN schakelaar een menu kiezen.
3. Met schakelaar C1 kies je een menu-item.
4. Verlaat edit door 1 van de schakelaars C2 tm C8 waarboven een led brandt in te drukken.

Alle veranderingen worden automatisch in het geheugen opgeslagen!

Bij de uitleg van een aantal menu's zal vaak dezelfde informatie gegeven worden als bij andere menu's. Dit is met opzet gedaan.

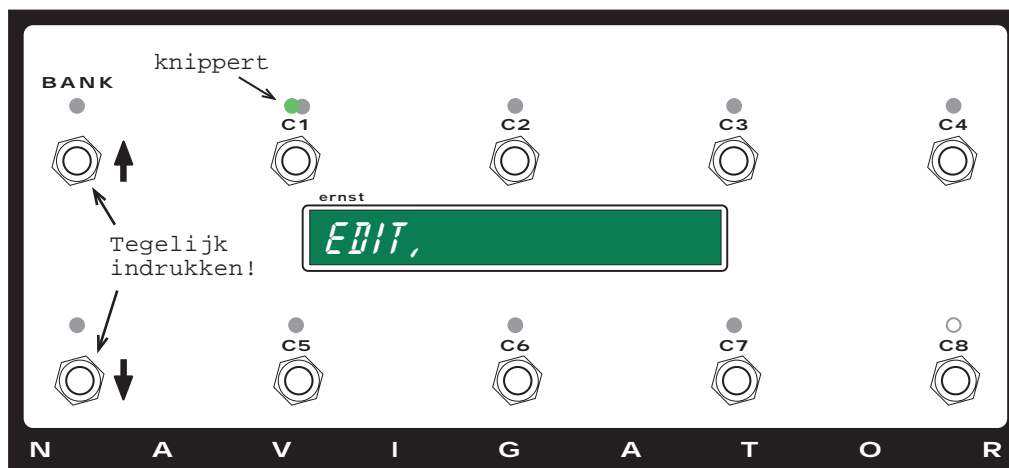


Fig. 18 – EDIT

5.1.1 User preferences – EDIT, USER PREFS

In het menu USER PREFS kan je algemene instellingen veranderen. Deze instellingen zijn zogenaamd Global, ze gelden voor elke SET-KEY, CC-KEY of EXTERNAL CONTROLLER.

Er zijn 6 menu-items waar een instelling veranderd kan worden.

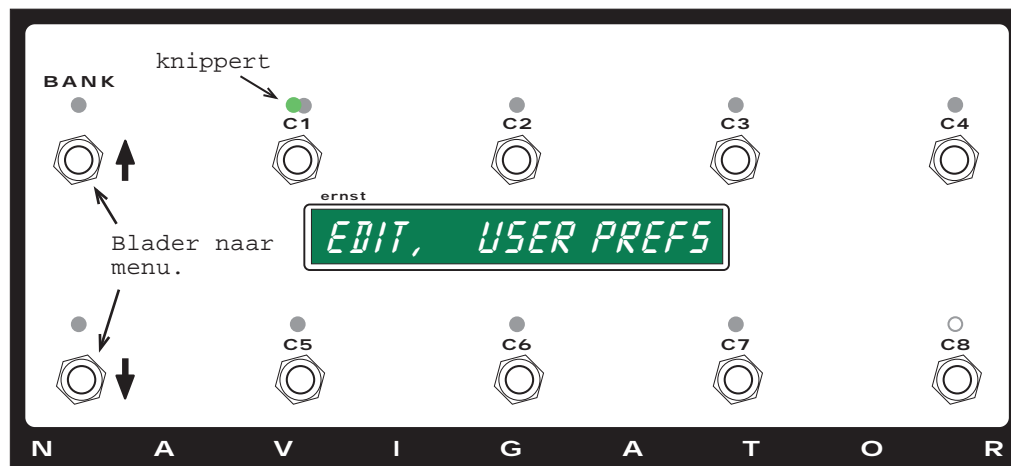


Fig. 19 – EDIT, USER PREFS

Wat is er te veranderen onder dit menu.

1. Druk BANK UP en BANK DOWN tegelijk in, de led boven schakelaar C1 gaat knipperen.
2. Blader naar het menu 'EDIT, USER PREFS' met de BANK UP of BANK DOWN schakelaar.
3. Door schakelaar C1 herhaald in te drukken kies je 1 van de 6 menu-items. Of kies een menu-item direct door 1 van de schakelaars C2 tm C7 in te drukken.

- C2 -> CNTL. NAMES
- C3 -> DISPLAY BRIGHTNESS
- C4 -> SET. KEY
- C5 -> SEND CC.
- C6 -> SHOW BANK NUMBER
- C7 -> SHOW EXP. VALUES

4. Als 1 van de 6 menu-items actief is, gebruik je de BANK UP of BANK DOWN schakelaar om de instelling te veranderen.
5. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
6. Als je klaar bent met editen, druk dan de menu-item schakelaar waarboven de led brandt nog een keer in. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.1.2 Menu-item C2 - CNTL. NAMES

Onder menu-item C2 bepaal je of en hoe een titel die je aan een CC-KEY hebt gegeven te zien is.

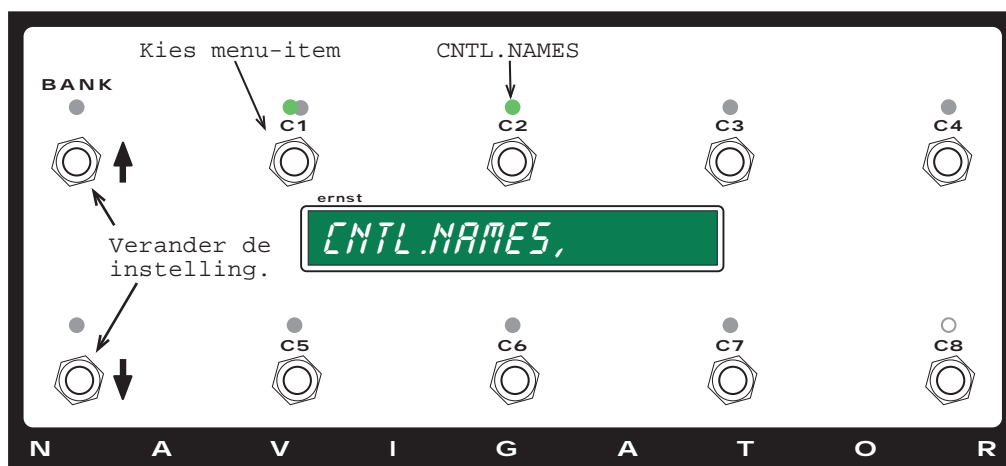


Fig. 20 – CNTL.NAMES,

Wil je de controller namen zien, even zien of niet zien.

-
1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C2.
 2. Kies met BANK UP of DOWN hoe de naam van een CC-KEY te zien is;
 - CNTL.NAMES, STAY naam blijft in het display staan
 - CNTL.NAMES, STICKY naam is ongeveer 3 seconden te zien
 - CNTL.NAMES, NOSHOW naam verschijnt niet in het display
 3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
 4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C2. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.1.3 Menu-item C3 – DISPLAY BRIGHT

Onder menu-item C3 bepaal je de helderheid van het display. Kies een waarde tussen 0 (uit) en 31.

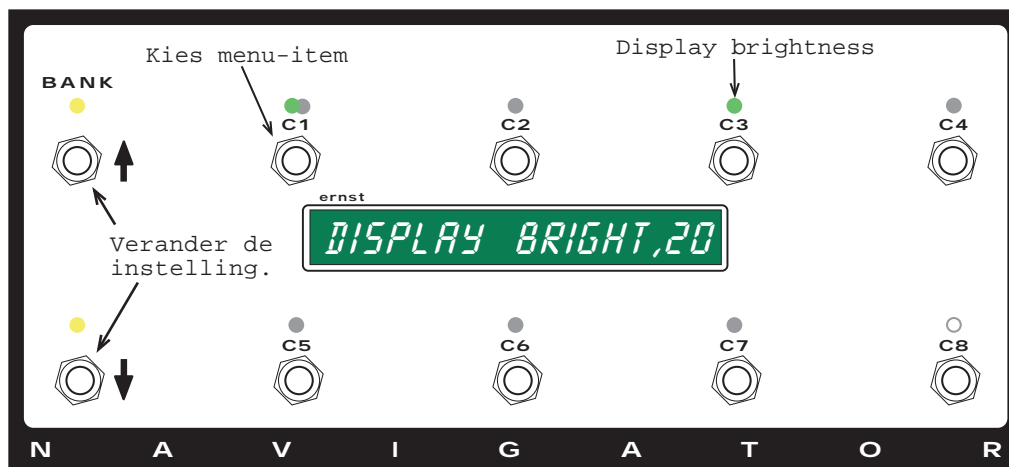


Fig. 21 – CNTL.NAMES,

Stel de helderheid van het display in.

-
1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C3.
 2. Stel met BANK UP of DOWN de helderheid van het display in.
 3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
 4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C3. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.1.4 Menu-item C4 – SET.KEY

Onder menu-item C4 bepaal je hoe de SET-KEYS 0 tm 9 werken.

- SET.KEY, NORMAL elke SET-KEY schakelaar verstuurd de bijbehorende SET gegevens.
- SET.KEY, TOGGLE door een tweede keer een SET-KEY schakelaar in te drukken, spring je terug naar de vorige.
- SET.KEY, DIRECT je kiest een SET door direct een nummer in te drukken; door '09' in te drukken ga je naar BANK 0 - SET 9, of door 47 in drukken ga je naar BANK 4 - SET 7.

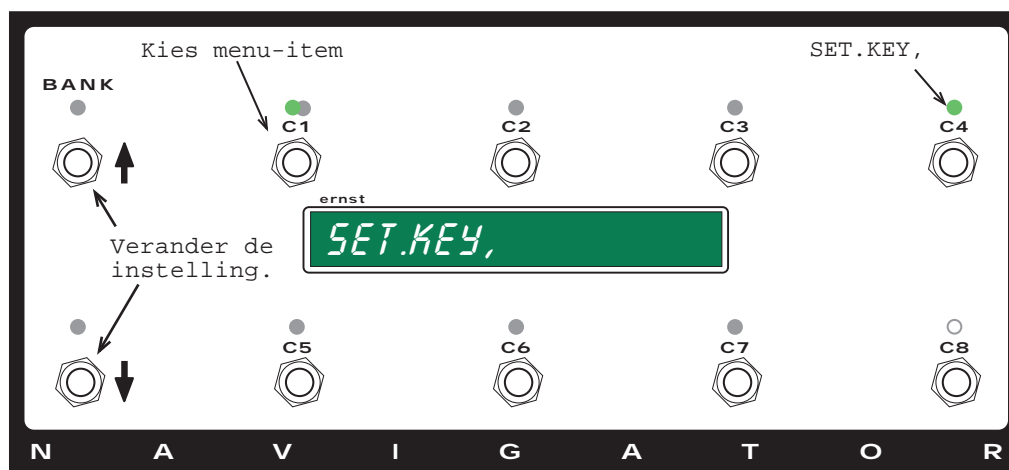


Fig. 22 – SET.KEY

Stel in hoe de SET-KEYS werken.

2. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C4.
3. Kies met BANK UP of DOWN de aanduiding 'NORMAL', 'TOGGLE' of 'DIRECT'.
4. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
5. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C4. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.1.5 Menu-item C5 – SEND CC.ALWAYS

Onder menu-item C5 bepaal hoe control changes door het indrukken van een SET-KEY verstuurd worden.

- SEND CC.ALWAYS, NO control changes worden alleen verstuurd als het midi kanaal waarover de control change verstuurd wordt, verschilt van het midi kanaal waarover de program change verstuurd wordt.
- SEND CC.ALWAYS, YES bij het indrukken van een SET-KEY, worden altijd alle daaraan gekoppelde control changes verstuurd.

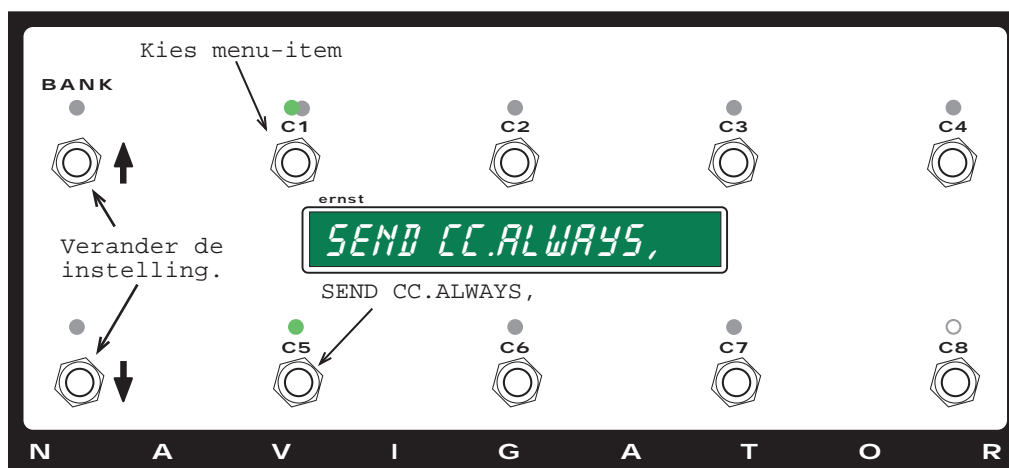


Fig. 23 – SEND CC.ALWAYS

Stel in wanneer de control changes verstuurd worden.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C4.
2. Kies met BANK UP of DOWN de aanduiding 'NO' of 'YES'.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C5. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.1.6 Menu-item C6 – SHOW BANK/SET NUMBER

Onder menu-item C6 kan je instellen of je het nummer van de bank ziet die actief is, of het nummer van de SET die je verstuurt.

- SHOW BANK NUMBER in het display staat 'B' met daarachter het nummer van de bank, 0 tm 9.
- SHOW SET NUMBER in het display staat '\$' met daarachter het nummer van de verstuurde SET, 00 tm 99.

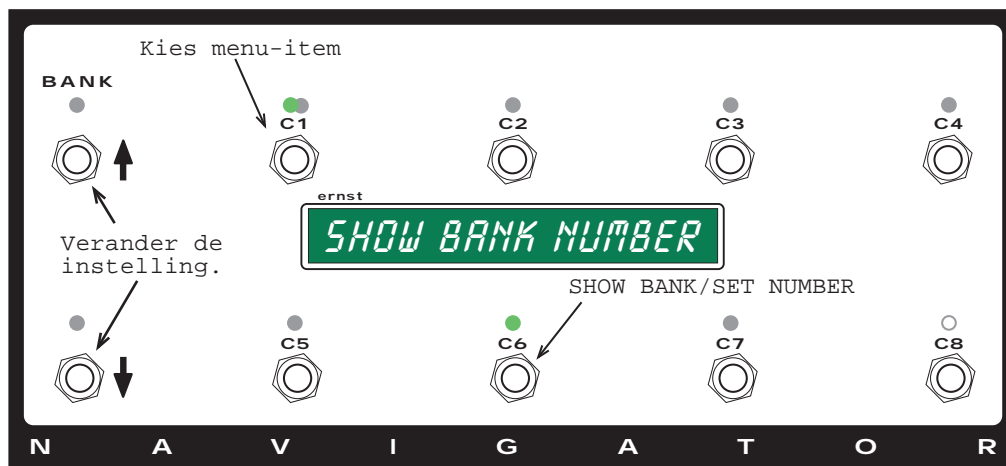


Fig. 24 – SHOW BANK/SET NUMBER

Wil je het banknummer of het setnummer zien?

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C6.
2. Kies met BANK UP of DOWN de aanduiding 'SHOW BANK NUMBER' of 'SHOW SET NUMBER'.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C6. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.1.7 Menu-item C7 – SHOW EXP.VALUE

Onder menu-item C7 kan je instellen of de controller-waarde van een expressie pedaal te zien is in het display.

- SHOW EXP.VALUE, YES op het moment je dat de stand van het expressie pedaal verandert en dus de waarde die verstuurd wordt, is dit te zien in het display.
- SHOW EXP.VALUE, NO er is niet te zien welke waarde verstuurd wordt.

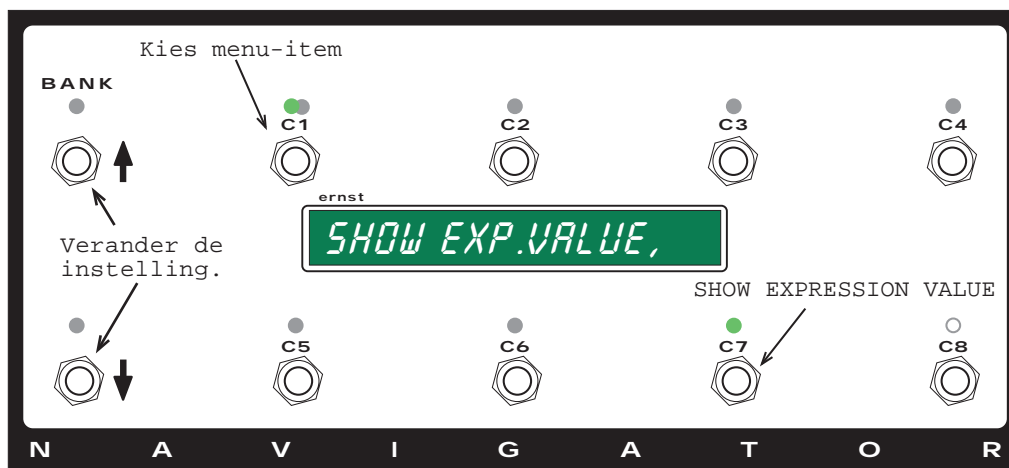


Fig. 25 – SHOW EXPRESSION VALUE

Stel in of je de waarde wilt zien die de voorcontroller verstuurd.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C7.
2. Kies met BANK UP of DOWN de aanduiding 'SHOW EXP.VALUE, YES' of 'SHOW EXP.VALUE, NO'.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C7. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.2.1 MDI utilities – EDIT, MIDI UTILS

In het menu USER UTILS kan je instellingen van de MIDI ingang veranderen. Onder dit menu kan je ook een DUMP maken van de alle instellingen die je hebt gemaakt.

Er zijn 3 menu-items waar een instelling veranderd kan worden.

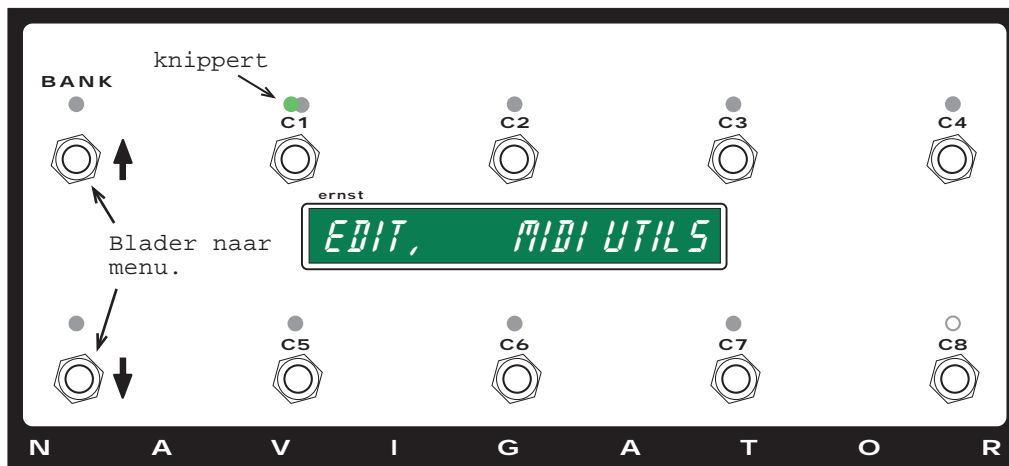


Fig. 26 – EDIT, MIDI UTILS

Wat is er in te stellen onder dit menu?

1. Druk **BANK UP** en **BANK DOWN** tegelijk in, de led boven schakelaar C1 gaat knipperen.
2. Blader naar het menu 'EDIT, MIDI UTILS' met de **BANK UP** of **BANK DOWN** schakelaar.
3. Door schakelaar C1 herhaald in te drukken kies je 1 van de 3 menu-items. Of kies een menu-item direct door 1 van de schakelaars C2 tm C4 in te drukken.
 - C2 -> MIDI IN CHANNEL
 - C3 -> PROG CHANGE IN
 - C4 -> MIDI DUMP
4. Als 1 van de 3 menu-items actief is, gebruik je de **BANK UP** of **BANK DOWN** schakelaar om de instelling te veranderen.
5. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
6. Als je klaar bent met editen, druk dan de menu-item schakelaar waarboven de led brandt nog een keer in. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.2.2 Menu-item C2 – MIDI in channel

Onder menu-item C2 stel je het MIDI kanaal in waarop de Navigator MIDI commando's ontvangt

- Met de BANK UP of DOWN schakelaar kies je een kanaal van 1 tm 16 of 0 voor omni (de Navigator ontvangt op elk kanaal).

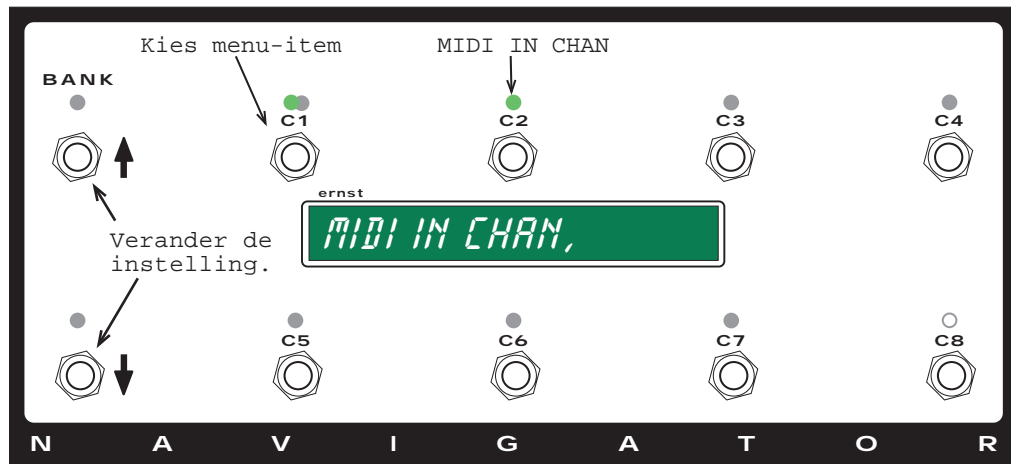


Fig. 27 – MIDI IN CHAN,

Midi kanaal waarover de Navigator program changes ontvangt!

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C2.
2. Kies met BANK UP of DOWN een MIDI kanaal.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C2. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.2.3 Menu-item C3 – PROGCHANGEIN,

Onder het menu-item C3 stel je in of de Navigator program changes ontvangt of negeert.

- PROGCAHNGEIN, YES de Navigator reageert op ontvangen program changes.
- PROGCAHNGEIN, NO de Navigator reageert niet.

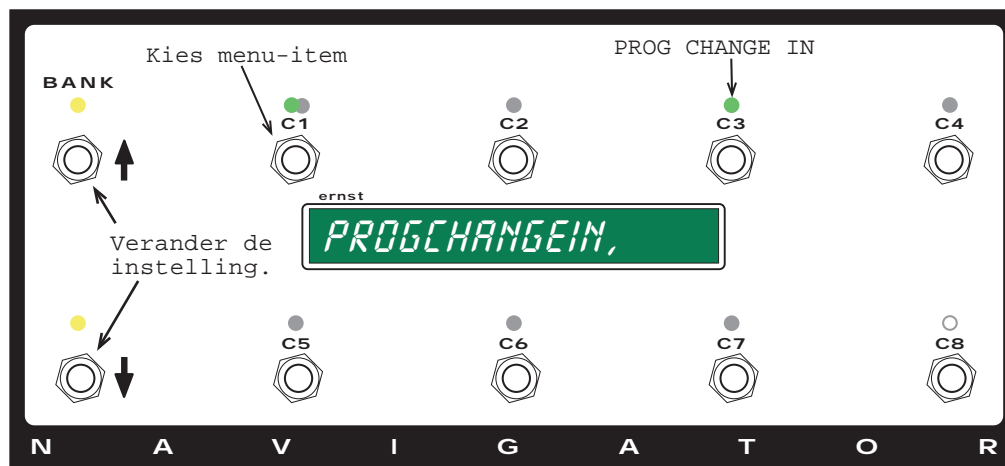


Fig. 28 – PROGRAM CHANGE IN,

Stel in of er of er program changes ontvangen worden!

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C3.
2. Kies met BANK UP of DOWN 'PROGCAHNGEIN, YES' of 'PROGCAHNGEIN, NO'.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C3. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.2.4 Menu-item C4 – MIDI DUMP

Met behulp van menu-item C4 kun je een MIDI DUMP maken.

- MIDI DUMP, NO oké
- MIDI DUMP, YES druk weer op schakelaar C4, er wordt nu gedumpt, als de MIDI DUMP voltooid is, staat de Navigator in de play mode.

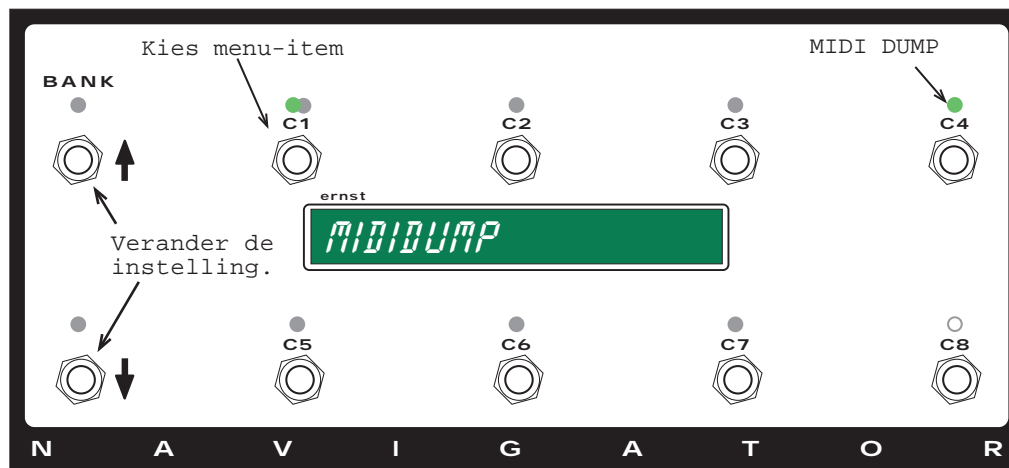


Fig. 29 – MIDI DUMP

Dump alle instellingen.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C4.
2. Kies met BANK UP of DOWN de aanduiding 'MIDI DUMP, YES' en druk weer op schakelaar C4.
3. De Navigator zet zichzelf na de DUMP in play mode.

5.3.1 Control Change Cards – EDIT, CC-CARDS

In het menu CC-CARDS kan je instellingen veranderen voor de 100 Control Change kaarten. Er zijn 6 menu-items waar een instelling veranderd kan worden.

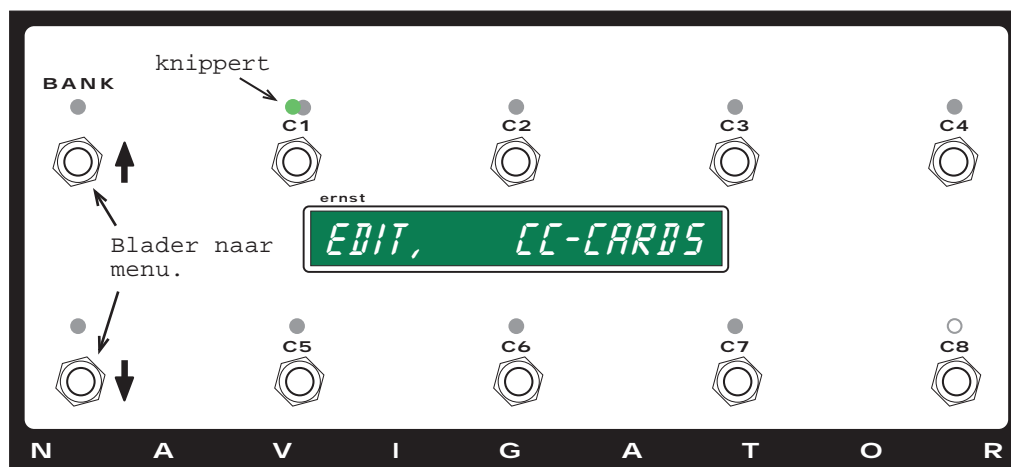


Fig. 30 – EDIT, CC-CARDS

Wat is er in te stellen onder dit menu?

1. Druk BANK UP en BANK DOWN tegelijk in, de led boven schakelaar C1 gaat knipperen.
2. Blader naar het menu 'EDIT, CC-CARDS' met de BANK UP of BANK DOWN schakelaar.
3. Door schakelaar C1 herhaald in te drukken kies je 1 van de 6 menu-items. Of kies een menu-item direct door 1 van de schakelaars C2 tm C7 in te drukken.
 - C2 -> EDIT CC-CARD, (met daarachter het nummer van de kaart)
 - C3 -> CC.## (Voer een naam in voor het kaartnummer)
 - C4 -> CC.##, MIDI CH,
 - C5 -> CC##, CNTRLNR,
 - C6 -> CC##, MODE
 - C7 -> CC##, MAXVAL/MINVAL,
4. Als 1 van de 6 menu-items actief is, gebruik je de BANK UP of BANK DOWN schakelaar om de instelling te veranderen.
5. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
6. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 tm C6 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.3.2 Menu-item C2 – EDIT CC-CARD

Onder menu-item C2 kies je uit één van de honderd CC-CARDS die je wilt editen.
CC-CARD nummer 32 dient als voorbeeld.

- Blader met BANK UP of DOWN naar het nummer van de kaart die je wilt editen. Je kan ook met de SET-KEY schakelaars 0 tm 9 het nummer direct kiezen.

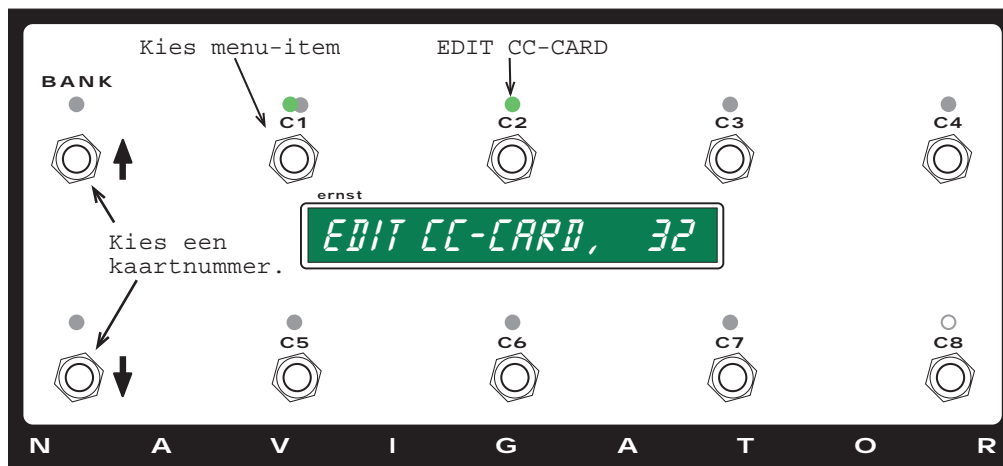


Fig. 31 – EDIT CC-CARD,

Kies de control change kaart die je wilt editen.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C2.
2. Kies met BANK UP of DOWN een kaartnummer of kies het nummer met behulp van de schakelaars 0 tm 9.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C2. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.3.3 Menu-item C3 – CC, naam van de kaart

Als menu-item C3 actief is, kan je een naam invoeren voor de CC-CARD. Deze naam zie je als je de Controller Key indrukt.

- Met de schakelaars 0 tm 9 worden karakters ingevoerd
- Met de BANK UP en DOWN schakelaars wordt een karakter-bank, KB-1 tm KB-4 gekozen.
- Met de schakelaar C7 verschuift de naam naar links.
- Met de schakelaar C8 verschuift de naam naar rechts. De karakters worden zo ook verwijderd.

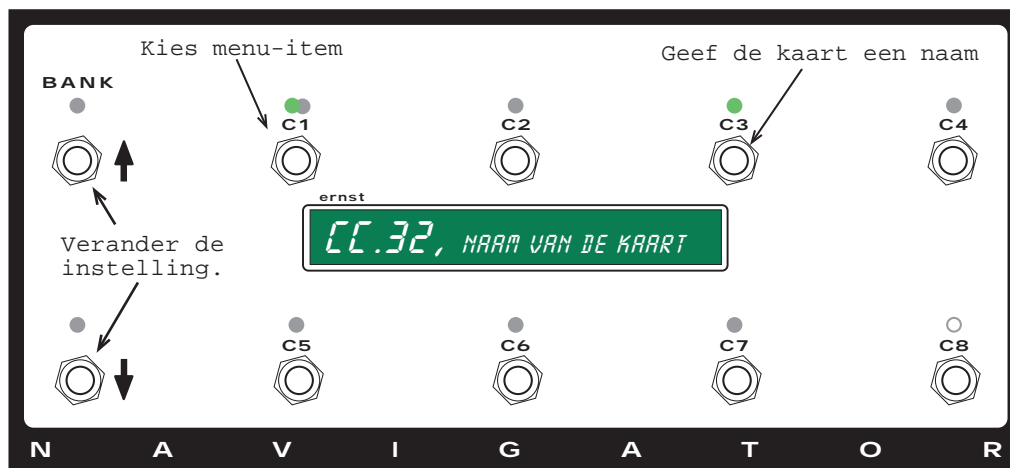


Fig. 32 – naam van de kaart

Voer een naam in voor de kaart.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C3.
2. Kies met met BANK UP of DOWN een karakterbank. Voer met behulp van de SET-KEYS 0 tm 9 een naam in.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C3. De Navigator staat nu weer in de play mode!

Kies een karakter-bank op de volgende wijze:

- Als je schakelaar C3 hebt ingedrukt, is KB-1 actief.
- Kies met de BANK UP schakelaar de volgende bank
- Kies met de BANK DOWN schakelaar de vorige bank

LED INDICATIE:	beide leds uit	KB-1
	BANK DOWN aan	KB-2
	BANK UP aan	KB-3
Beide leds aan	KB-4.	

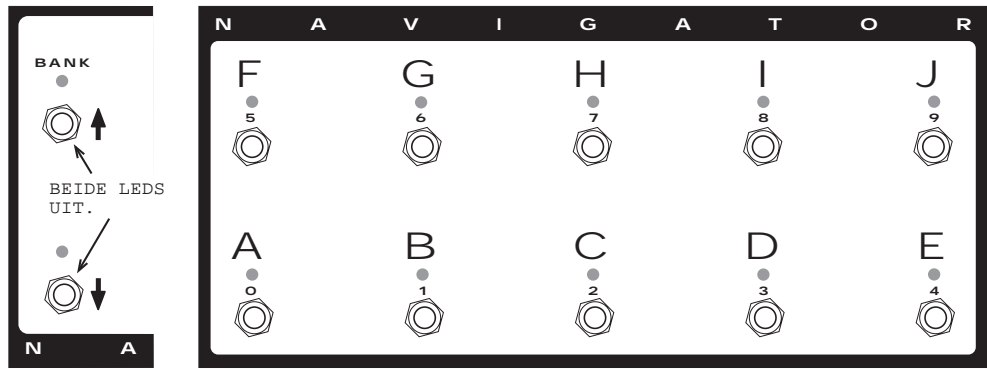


Fig. 33 – karakter-bank 1; A tm J

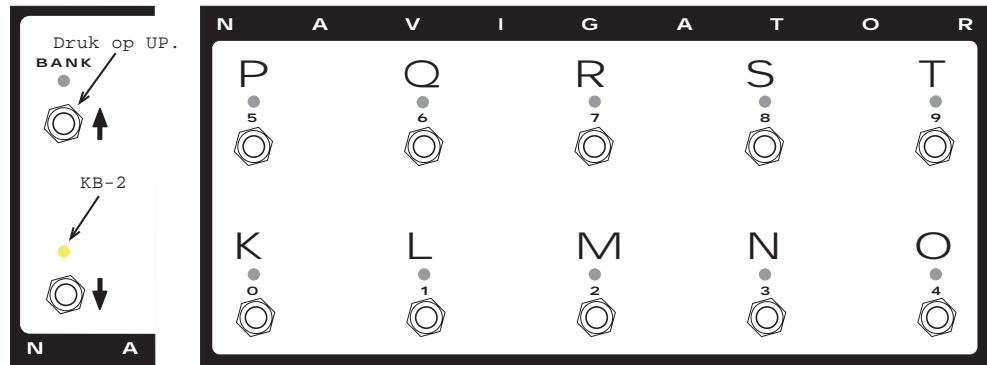


Fig. 34 – karakter-bank 2; K tm T

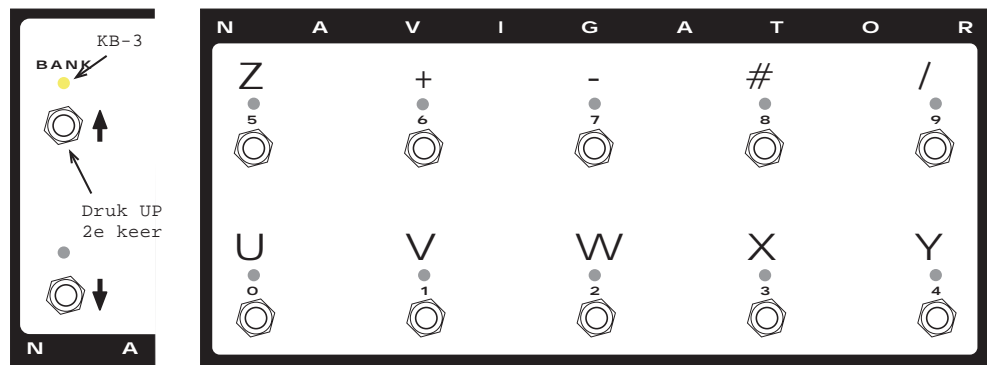


Fig. 35 – karakter-bank 3; U tm Z en enkele speciale karakters

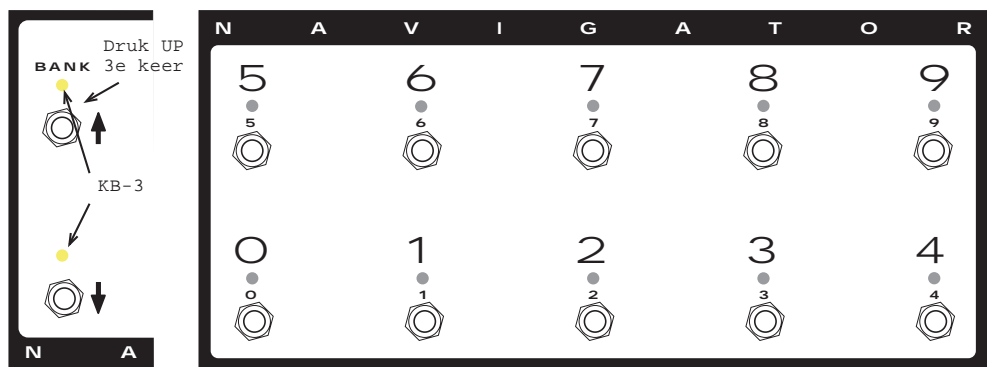


Fig. 36 – karakter-bank 4; cijfers 0 tm 9.

5.3.4 Menu-item C4 – MIDI CHANNEL

Onder menu-item C4 stel je het MIDI kanaal in waarover de controller wordt verstuurd.

- Met de BANK UP of DOWN schakelaar kies je een kanaal van 1 tm 16 of 0 voor omni (de controller wordt over elk MIDI kanaal verstuurd).

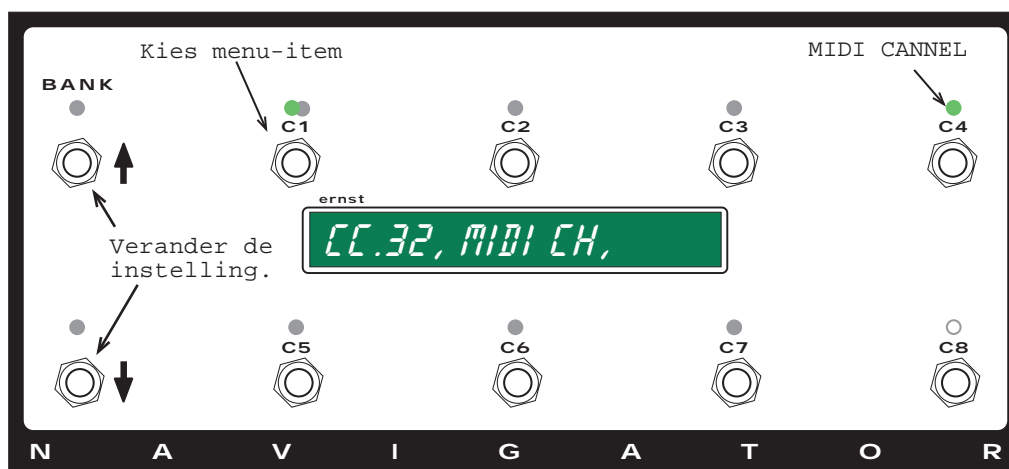


Fig. 37 – MIDI CHANNEL

Midi kanaal instellen waarover de controller verstuurd wordt.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C4.
2. Stel met BANK UP of DOWN een kanaalnummer in.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C4. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.3.5 Menu-item C5 – CONTROLLERNUMMER

Onder menu-item C5 kies je het controllernummer dat verstuurd moet worden.

- Met de BANK UP of DOWN schakelaar kies je een controllernummer in het bereik van 0 tm 127.

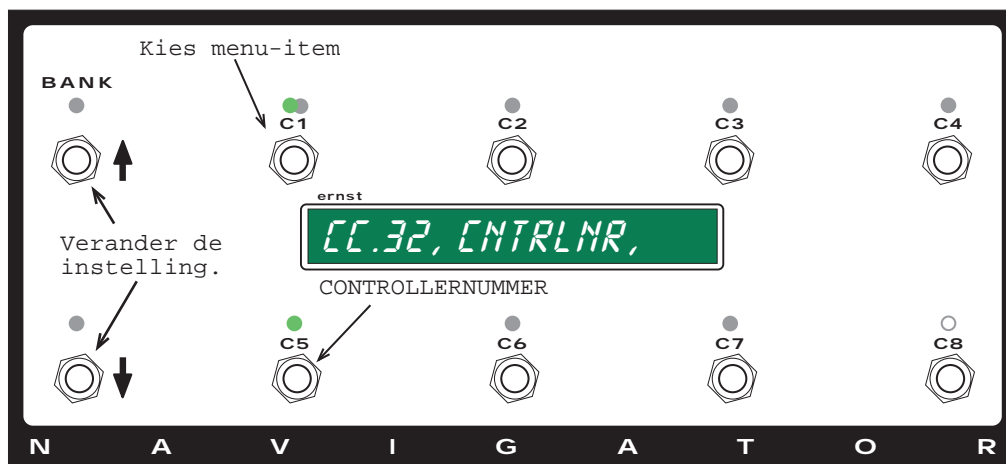


Fig. 38 – CONTROLLERNUMMER

Voer het controllernummer in dat je wilt versturen.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C5.
2. Kies met BANK UP of DOWN een controllernummer.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C5. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.3.6 Menu-item C6 – MODE

Onder menu-item C6 stel je manier, MODE, in hoe de controller werkt.

- Kies met BANK UP of BANK DOWN één van de vier modes; LATCH MODE, UNLATCH MODE, ALLOF MODE of RADIO MODE

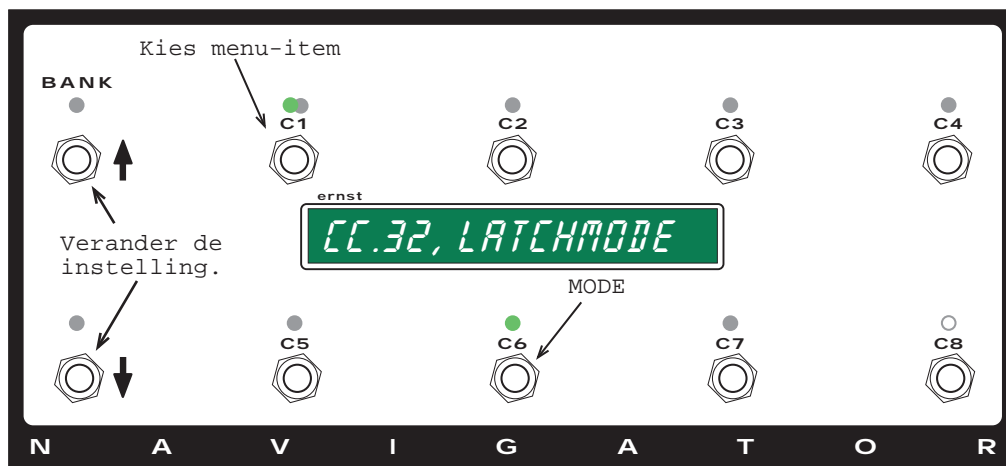


Fig. 39 – MODE

Stel de manier in waarop de controller werkt.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C6.
2. Kies met BANK UP of DOWN één van de vier modes:
 - LATCH MODE kies door in te drukken tussen Aan en Uit
 - UNLATCH MODE de controller is Aan zolang de schakelaar ingedrukt is
 - ALLOF MODE alle controllers die Aan zijn worden uitgezet
 - RADIO MODE er kan maar 1 controller Aan staan.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C6. De Navigator staat nu weer in de play mode!

RADIO MODE revisited;

Van de controllers die in RADIO MODE staan kan er altijd maar 1 aanstaan. Door het indrukken van een schakelaar worden de andere controllers die in RADIO MODE staan uitgezet.

Precies, zoals op je radio; er kan maar 1 zender te horen zijn.

Let wel, er moeten minimaal 2 controllers in RADIO MODE staan.

5.3.7 Menu-item C7 – MIN VALUE/MAX VALUE

Onder menu-item C7 worden de minimum (uit) waarde en de maximum (aan) waarde ingesteld.

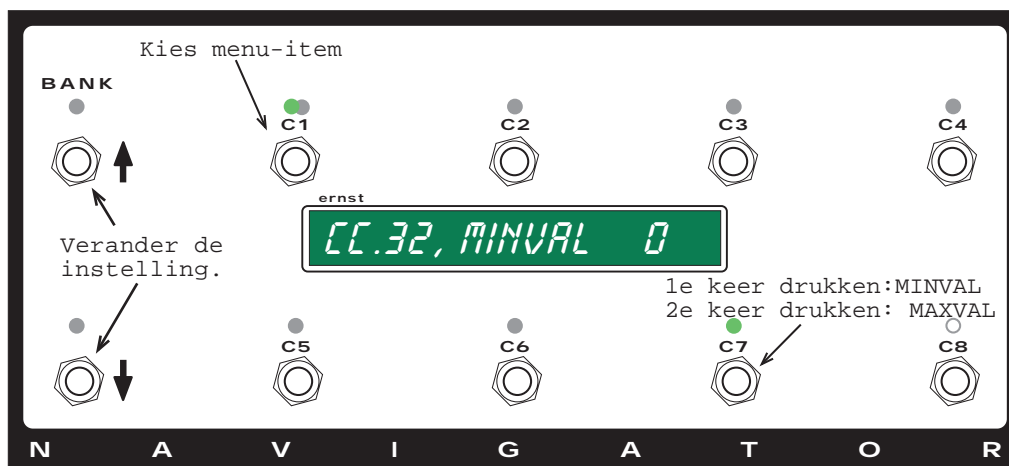


Fig. 40 – MINIMUM VALUE

Stel de minimum en maximum waarde in die verstuurd wordt.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C7. Vanuit menu-item C3, tekst invoer, kan je niet direct naar C7 omdat deze schakelaar voor de tekst vooruit functie gebruikt wordt. Gebruik dan schakelaar C1.
2. Als je de in dit menu-item komt stel je eerst de MINIMUM VALUE in die verstuurd wordt als UIT WAARDE, led uit.
3. Druk nogmaals op C7, nu kan je de MAXIMUM VALUE instellen die verstuurd wordt als AAN WAARDE, led aan.
4. Met BANK UP of BANK DOWN stel je een waarde in. Met de SET-KEYS kan je direct een waarde invoeren.
5. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
6. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 tm C6 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

Minimum waarde - revisited

Druk op C7. Als het display MINVAL aangeeft kun je de waarde instellen die verstuurd moet worden als de controller uitgezet wordt. Dit kan door middel van de knoppen UP, DOWN om één cijfer omhoog of omlaag te gaan.

Als je één van deze schakelaars ingedrukt houdt lopen de nummers automatisch omhoog of omlaag. Kies met de schakelaars 0 tm 9 direct een waarde. De minimum waarde die ingesteld kan worden is 0, dit is de meest gebruikelijke waarde voor de uitstand. Dit is ook de waarde die standaard ingesteld is.

Als je met de controller tussen twee volume's van bijvoorbeeld een galm wil kiezen, dan moet als uit-waarde een ander getal dan 0 verstuurd worden. Dit hoeft natuurlijk niet als je in het ontvangende apparaat al ingesteld hebt dat een ontvangen controller-waarde van 0 een zacht volume bewerkstelligd.

De maximum waarde die voor de MIN VALUE ingesteld kan worden is 127. Staat MAX VALUE ook op 127 dan werkt de controller niet naar behoren.

Maximum waarde - revisted

Druk weer op C7. Als het display MAXVAL aangeeft kun je de waarde instellen die verstuurd moet worden als de controller aangezet wordt. Dit kan door middel van de knoppen UP, DOWN om één cijfer omhoog of omlaag te gaan.

Als je één van deze schakelaars ingedrukt houdt lopen de nummers automatisch omhoog of omlaag. Kies met de schakelaars 1 t/m 0 direct een waarde. De maximum waarde die ingesteld kan worden is 127, dit is de meest gebruikelijke waarde voor de aanstand. Dit is ook de waarde die standaard ingesteld is.

Als je met de controller een ander volume, dan 100%, van bijvoorbeeld een galm wil kiezen, dan moet als aan-waarde een ander getal dan 127 verstuurd worden. Dit hoeft natuurlijk niet als je in het ontvangende apparaat al ingesteld hebt dat een ontvangen controller-waarde van 127 een ander volume dan 100% bewerkstelligd.

De minimum waarde die voor de MAX VALUE ingesteld kan worden is 0. Staat MIN VALUE ook op 0 dan werkt de controller niet naar behoren. Druk weer op de knop MAX VALUE om in de Speel-stand te komen.

Opmerking:

Als de MIN VALUE is ingesteld op 127 en de MAX VALUE op 0, dan werkt de controller dus andersom. Dit is helemaal geen probleem. Alleen is led aan - controller uit en led uit - controller aan! Uhh?

5.4.1 Program Change Cards – EDIT, PC-CARDS

In het menu PC-CARDS kan je instellingen veranderen voor de 100 Program Change kaarten. Er zijn 3 menu-items waar een instelling veranderd kan worden.

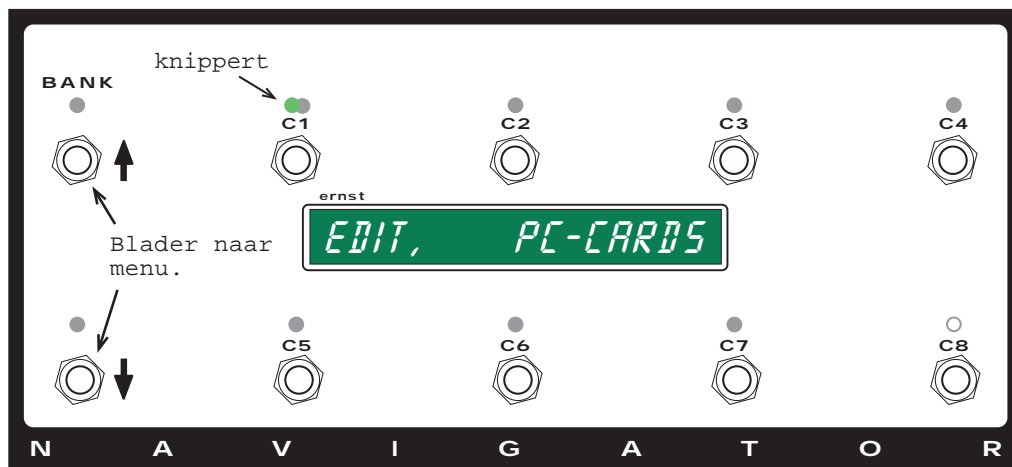


Fig. 41 – EDIT, PC-CARDS

Wat is er in te stellen onder dit menu?

1. Druk BANK UP en BANK DOWN tegelijk in, de led boven schakelaar C1 gaat knipperen.
2. Blader naar het menu 'EDIT, PC-CARDS' met de BANK UP of BANK DOWN schakelaar.
3. Door schakelaar C1 herhaald in te drukken kies je 1 van de 4 menu-items. Of kies een menu-item direct door 1 van de schakelaars C2 tm C5 in te drukken.
 - C2 -> EDIT PC-CARD, (met daarachter het nummer van de kaart)
 - C3 -> werkt niet onder dit menu (scheelt weer werk)
 - C4 -> PC.##, MIDI CH,
 - C5 -> PC##, PROG NR,
4. Als 1 van de 3 menu-items actief is, gebruik je de BANK UP of BANK DOWN schakelaar om de instelling te veranderen.
5. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
6. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars voor de tweede keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.4.2 Menu-item C2 – EDIT PC-CARD, nummers

Onder menu-item C2 kies je uit één van de honderd PC-CARDS die je wilt editen. PC-CARD 43 dient als voorbeeld.

- Blader met BANK UP of DOWN naar het nummer van de kaart die je wilt editen, in dit voorbeeld , 43. Je kan ook met de SET-KEY schakelaars 0 tm 9 het nummer direct kiezen. In dit voorbeeld schakelaar 4 en 3.

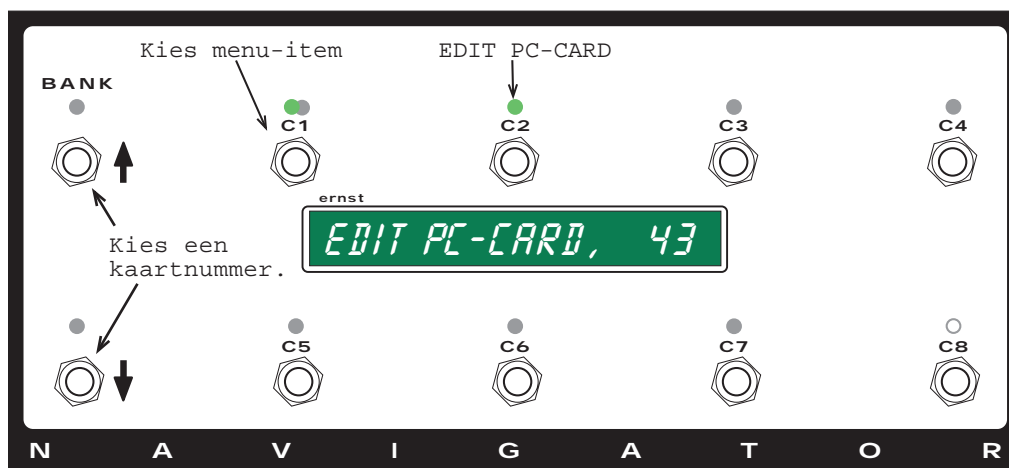


Fig. 42 – EDIT PC-CARD,

Kies het kaartnummer.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C2.
2. Kies met BANK UP of DOWN een kaartnummer of kies het nummer met behulp van de schakelaars 0 tm 9.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C2. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.4.3 Menu-item C4 – MIDI CHANNEL

Onder menu-item C4 stel je het MIDI kanaal in waarover de program change wordt verstuurd.

- Met de BANK UP of DOWN schakelaar kies je een kanaal van 1 tm 16 of 0 voor omni (de controller wordt over elk MIDI kanaal verstuurd).

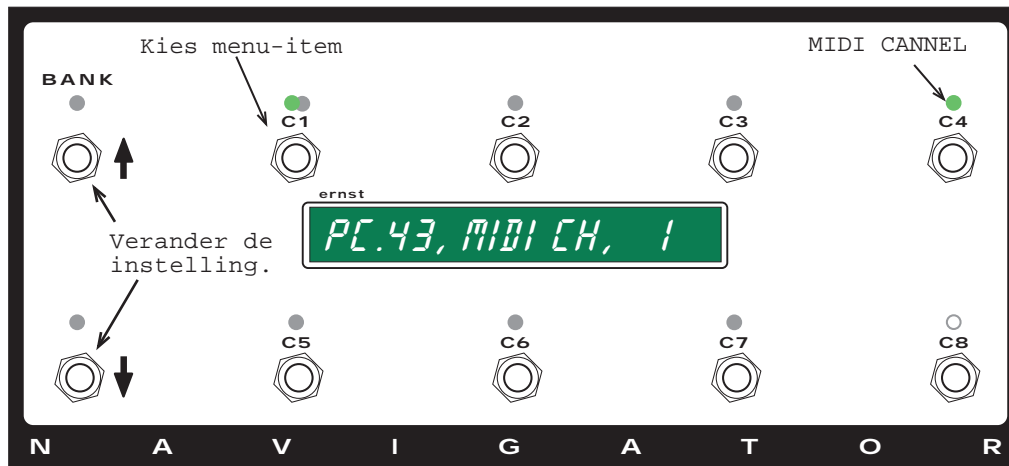


Fig. 43 – MIDI CHANNEL

Stel het MIDI kanaal in.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C4.
2. Stel met BANK UP of DOWN een kanaalnummer in.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C4. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.4.4 Menu-item C5 – program change nummer

Onder menu-item C5 kies je het program change nummer dat verstuurd moet worden.

- Met de BANK UP of DOWN schakelaar kies je een program change in het bereik van 0 tm 127. Let op; sommige fabrikanten beginnen met 1. Als program change 0 evrstuurd wordt, zie je in het display van de ontvanger 1.

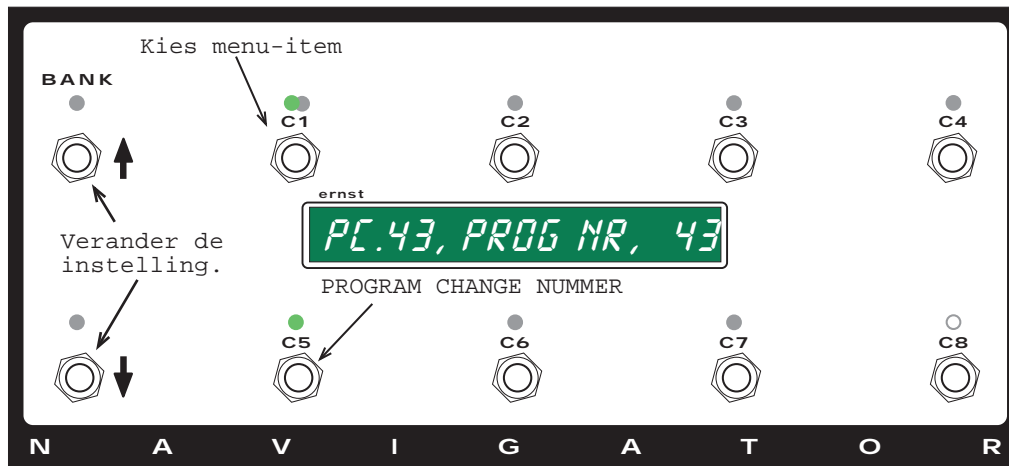


Fig. 44 – PROGRAM CHANGE NUMMER

Kies een program change nummer voor de kaart.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C5.
2. Kies met BANK UP of DOWN een program change nummer.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C5. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.5.1 SET – EDIT, SET

In het menu EDIT, SET voer je de gegevens in die bij het indrukken van een SET-KEY verzonden worden. Er zijn 4 menu-items waar een instelling veranderd kan worden.

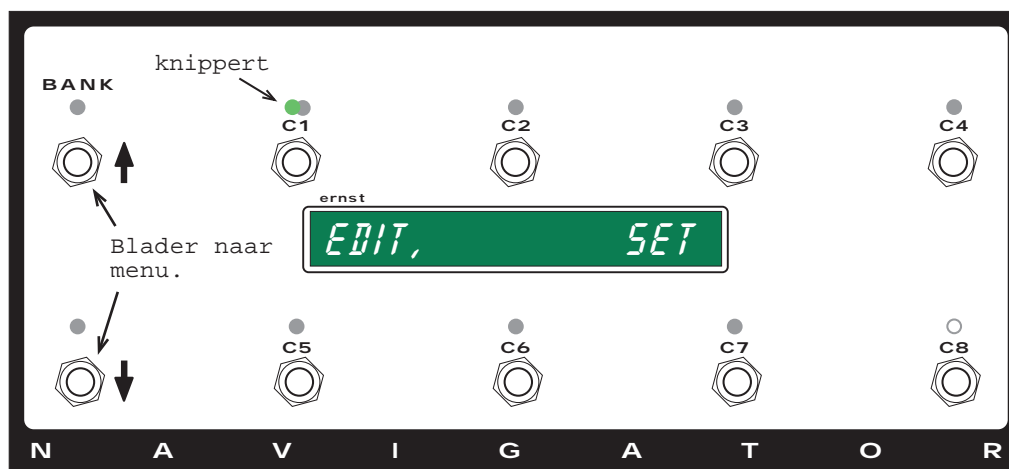


Fig. 45 – EDIT, SET

Wat is er onder dit menu te veranderen?

1. Druk BANK UP en BANK DOWN tegelijk in, de led boven schakelaar C1 gaat knipperen.
2. Blader naar het menu 'EDIT, SET' met de BANK UP of BANK DOWN schakelaar.
5. Door schakelaar C1 herhaald in te drukken kies je 1 van de 5 menu-items. Of kies een menu-item direct door 1 van de schakelaars C2 tm C7 in te drukken.
 - C2 -> EDIT SET, (met daarachter het nummer van de kaart)
 - C3 -> S.## (Voer een naam in voor het kaartnummer)
 - C4 (1ste keer) -> CK.##, kies controller key (bv C3)
 - C4 (2de keer) -> Kies CC CARD of OFF voor deze schakelaar
 - C5 (1ste keer) -> PK.##, kies program key
 - C5 (2de keer) -> Kies PC CARD of OFF voor deze schakelaar
6. Als 1 van de 6 menu-items actief is, gebruik je de BANK UP of BANK DOWN schakelaar om de instelling te veranderen.
7. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
8. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 of C3 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.5.2 Menu-item C2 – EDIT SET, nummer

Onder menu-item C2 kies je één van de honderd SETS die je wilt editen. Als voorbeeld wordt set 10 gekozen.

- Blader met BANK UP of DOWN naar het nummer van de SET die je wilt editen. Je kan ook met de SET-KEY schakelaars 0 tm 9 het nummer direct kiezen.

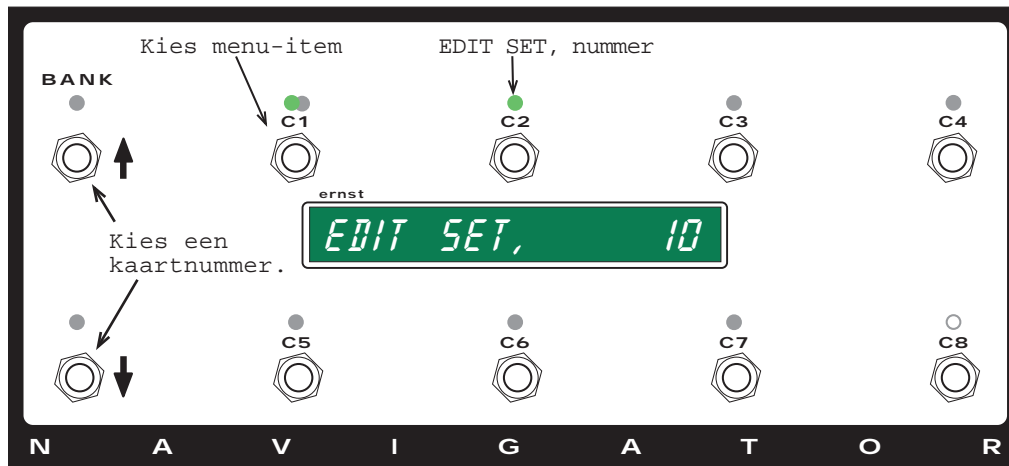


Fig. 46 – EDIT SET, nummer

Kies de set, deze heeft een nummer

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C2.
2. Kies met BANK UP of DOWN een kaartnummer of kies het nummer met behulp van de schakelaars 0 tm 9.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C2. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.5.3 Menu-item C3 – S10, naam van de SET

Als menu-item C3 actief is, kan je een naam invoeren die je aan de set wilt geven.

- Met de schakelaars 0 tm 9 worden karakters ingevoerd
- Met de BANK UP en DOWN schakelaars wordt een karakter-bank, KB-1 tm KB-4 gekozen.
- Met de schakelaar C7 verschuift de naam naar links.
- Met de schakelaar C8 verschuift de naam naar rechts. De karakters worden zo ook verwijderd.

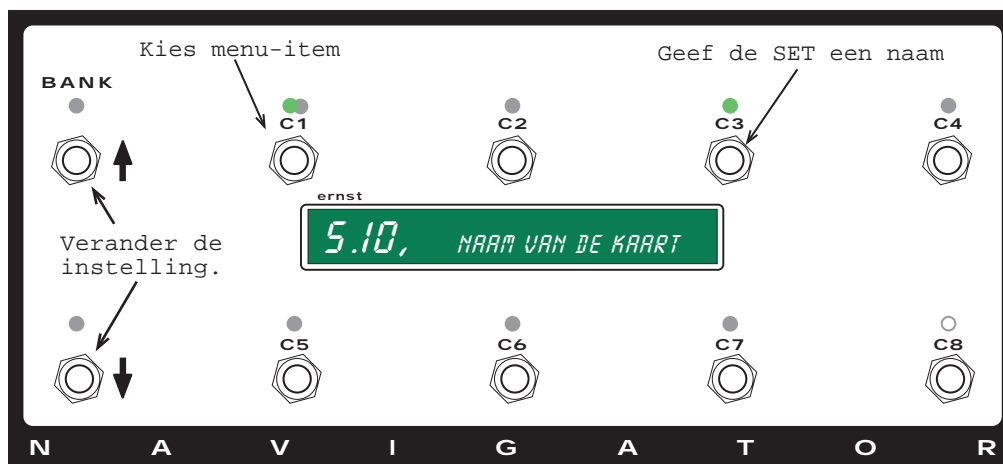


Fig. 47 – naam van de SET

Geef de set een naam of niet.

- Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C3.
- Kies met met BANK UP of DOWN een karakterbank. Voer met behulp van de SET-KEYS 0 tm 9 een naam in.
- Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
- Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C3. De Navigator staat nu weer in de play mode!

Kies een karakter-bank op de volgende wijze:

- Als je schakelaar C3 hebt ingedrukt, is KB-1 actief.
- Kies met de BANK UP schakelaar de volgende bank
- Kies met de BANK DOWN schakelaar de vorige bank

LED INDICATIE:	beide leds uit	KB-1
	BANK DOWN aan	KB-2
	BANK UP aan	KB-3
	Beide leds aan	KB-4.

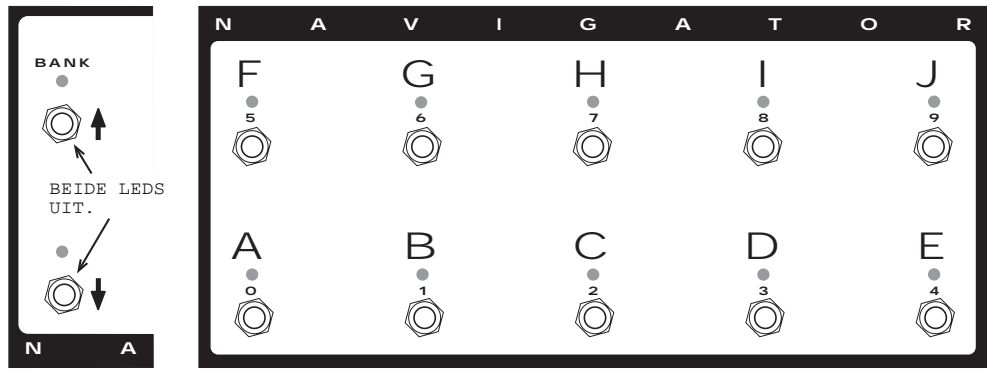


Fig. 48 – karakter-bank 1; A tm J

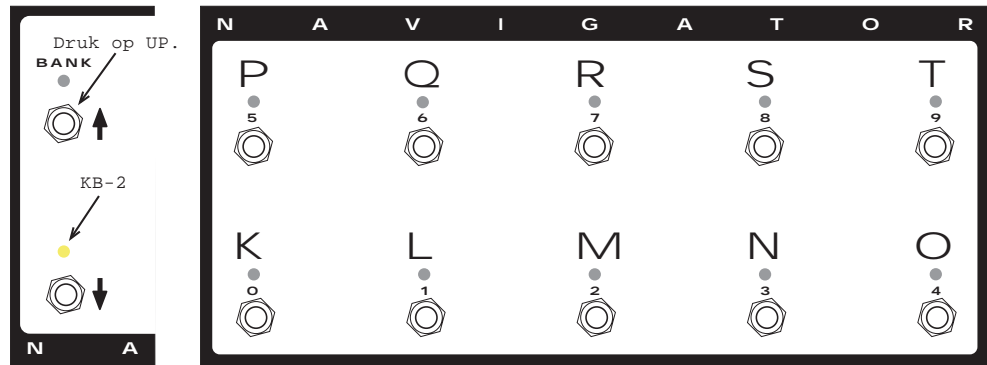


Fig. 49 – karakter-bank 2; K tm T

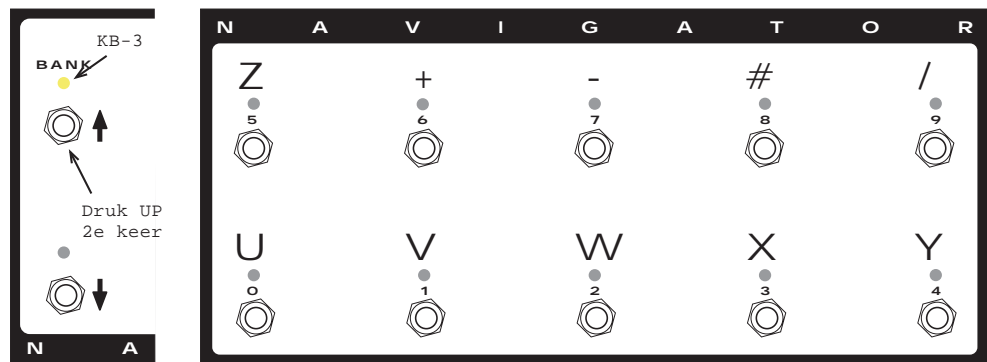


Fig. 50 – karakter-bank 3; U tm Z en enkele speciale karakters

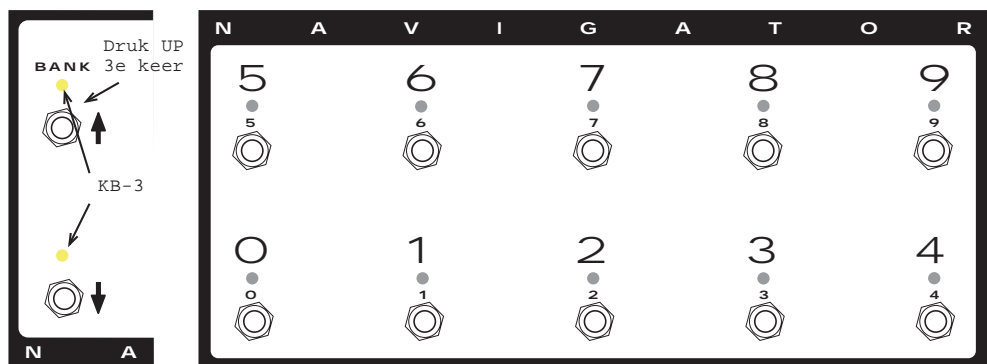


Fig. 51 – karakter-bank 4; cijfers 0 tm 9.

5.5.4 Menu-item C4 – edit CK, Controller Keys

Onder menu-item C4 worden CC-CARDS gekoppeld aan de Controller Keys C1 tm C8 .
Als voorbeeld wordt C-KEY 7 gekozen.

- Als dit menu gekozen is gaat de LED boven de schakelaar knipperen. Door een tweede keer op de schakelaar te drukken wordt het onderliggende menu-item actief.



Fig. 52 – edit CK, Controller Keys

Kaartjes plakken aan de controller schakelaars!

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C4.
2. Blader met BANK UP of DOWN naar C-KEY nummer 7.
3. Druk nog een keer op schakelaar C4. In het display is het onderstaande te zien....

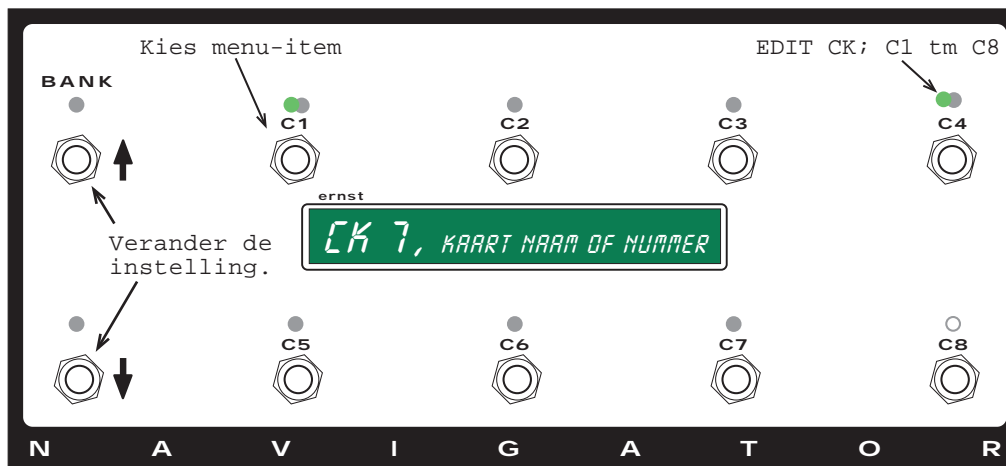


Fig. 53 – plak een CC-CARD aan C-KEY 7

4. Blader met BANK UP of DOWN naar een controller card die je wilt versturen als je deze schakelaar indrukt. Kies OFF als er niets verstuurd moet worden.

- Als je de CC-CARD gevonden hebt, druk je weer op schakelaar C4. In het display is het onderstaande te zien....

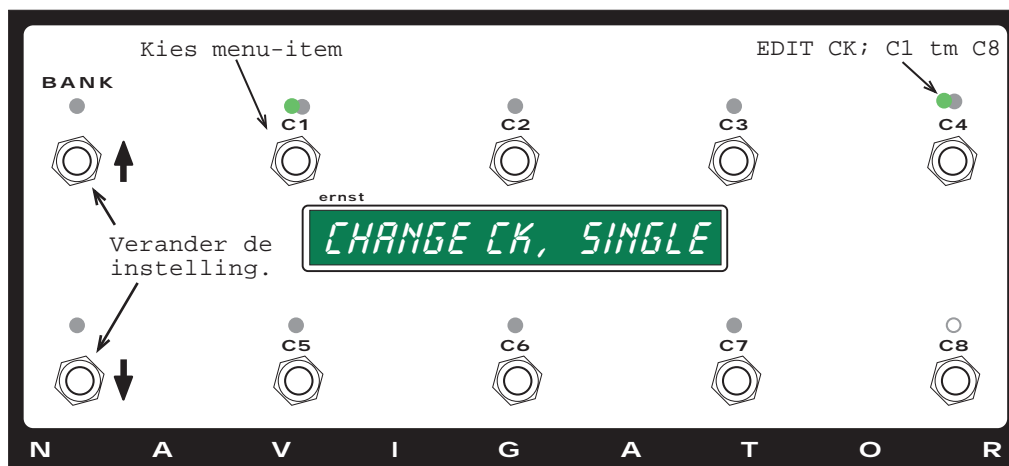


Fig. 54 – hoe, wat, waar

- Met de BANK UP of DOWN schakelaars *moet* je nu kiezen uit 4 mogelijkheden. Druk daarna weer op schakelaar C4 om de keuze te activeren. (wauw...)
 - SINGLE de gekozen kaart wordt alleen aan de C-KEY in de set die je aan het editen geplakt.
 - SAME stel; aan C-KEY 7 zat CC-CARD 15 geplakt, die heb je veranderd in CC-CARD 23. Als je SAME kiest wordt aan elke C-KEY waaraan CARD 15 geplakt was, CARD 23 geplakt.

.....nog een keer.....

 - SAME stel; aan C-KEY 7 zat CC-CARD 15 geplakt, die heb je veranderd in CC-CARD 23. Als je SAME kiest wordt aan elke C-KEY waaraan CARD 15 geplakt was, CARD 23 geplakt.
 - ALL aan elke C-KEY 7 in elke set wordt de gekozen kaart geplakt.
 - BANK aan elke C-KEY 7 in de bank waarin de set zit die je edit wordt CARD 23 geplakt.
- Herhaal stap 2 tm 6 voor elke elke andere C-KEY.
- Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 of C3 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.5.5 Menu-item C5 – edit PK, Program Key

Onder menu-item C5 worden maximaal 4 PC-CARDS aan een SET-KEY gekoppeld. Als voorbeeld kiezen we PK 1.

- Als dit menu gekozen is gaat de LED boven de schakelaar knipperen. Door een tweede keer op de schakelaar te drukken wordt het onderliggende menu-item actief..

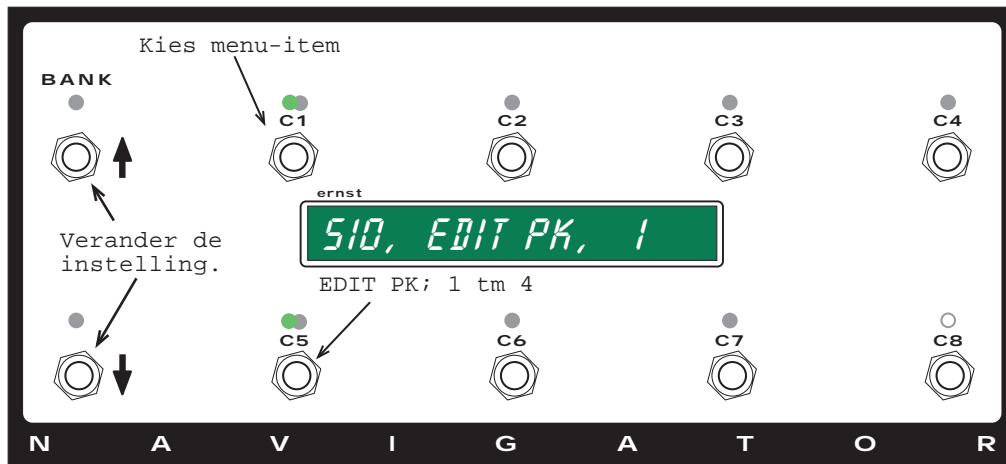


Fig. 55 – edit PK, Program Keys

Hoeveel en welke PC-CARDS wil je versturen?

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C5. De LED knippert: druk nog een keer op C5 voor het onderliggende menu-item.
2. Blader met BANK UP of DOWN naar PK 1, PK 2, PK 3 of PK 4. Kies PK 1 bijvoorbeeld.
3. Druk nogmaals op schakelaar C5. In het display is het onderstaande te zien....

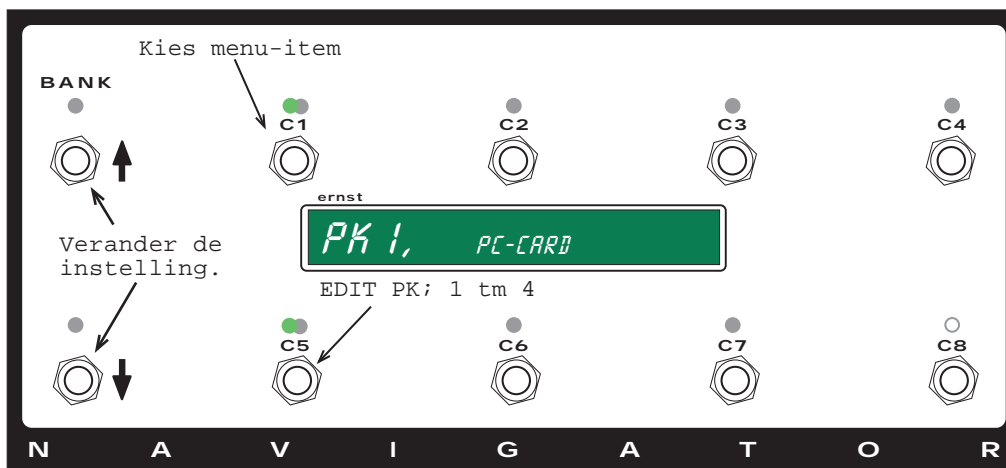


Fig. 56 – plak een PC-CARD aan PK 1

4. Kies met de SET-KEY schakelaars 0 tm 9 direct een PC-CARD of blader door de kaartenbak met de BANK UP of DOWN schakelaars. Kies OFF als je geen program change met PK 1 wilt versturen.
5. Herhaal stap 2 tm 4 voor elke PK die je wilt editen.
6. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 of C3 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.6.1 Foot Controllers – EDIT, FOOT CONTROLLERS

In het menu FOOT CNTRLS kan je instellingen veranderen voor de 4 Foot Control kaarten. Er zijn 7 menu-items waar een instelling veranderd kan worden.

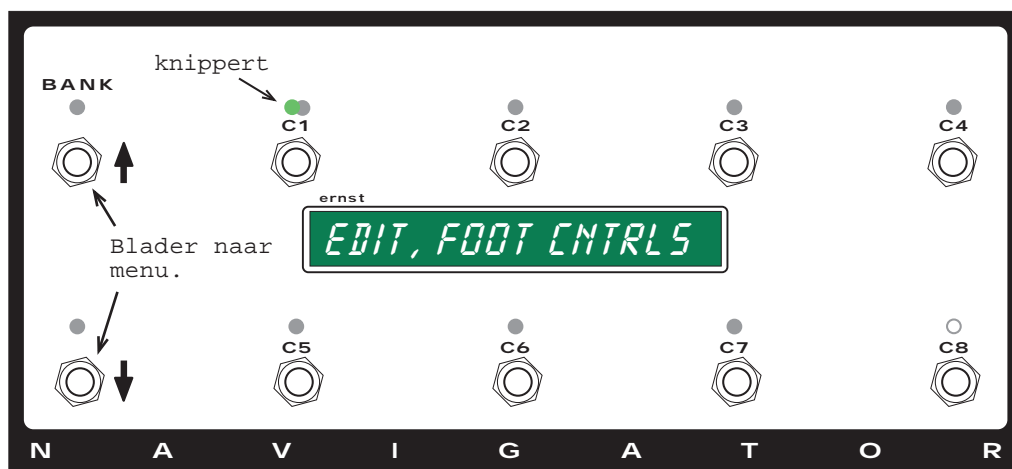


Fig. 57 – EDIT, FOOT CNTRLS

Wat is er in te stellen onder dit menu?

-
1. Druk BANK UP en BANK DOWN tegelijk in, de led boven schakelaar C1 gaat knipperen.
 2. Blader naar het menu 'EDIT, FOOT CNTRLS' met de BANK UP of BANK DOWN schakelaar.
 3. Door schakelaar C1 herhaald in te drukken kies je 1 van de 7 menu-items. Of kies een menu-item direct door 1 van de schakelaars C2 tm C8 in te drukken.

- C2	-> EDIT FOOTCNTRL, (met daarachter het nummer van de kaart)
- C3	-> FC.# (Voer een naam in voor het kaartnummer)
- C4	-> FC.#, MIDI CH,
- C5	-> FC#, CNTRLNR,
- C6	-> FC#, MODE
- C7	-> FC#, MAXVAL/MINVAL,
-C8	-> FC#, CAL MINV/CAL MAXV
 4. Als 1 van de 7 menu-items actief is, gebruik je de BANK UP of BANK DOWN schakelaar om de instelling te veranderen.
 5. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
 6. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 tm C6 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.6.2 Menu-item C2 – EDIT FC-CARD

Onder menu-item C2 kies je uit één van de vier FC-CARDS die je wilt editen. FC-CARD nummer 1 dient als voorbeeld.

- Blader met BANK UP of DOWN naar het nummer van de kaart die je wilt editen. Je kan ook met de SET-KEY schakelaars het nummer direct kiezen.

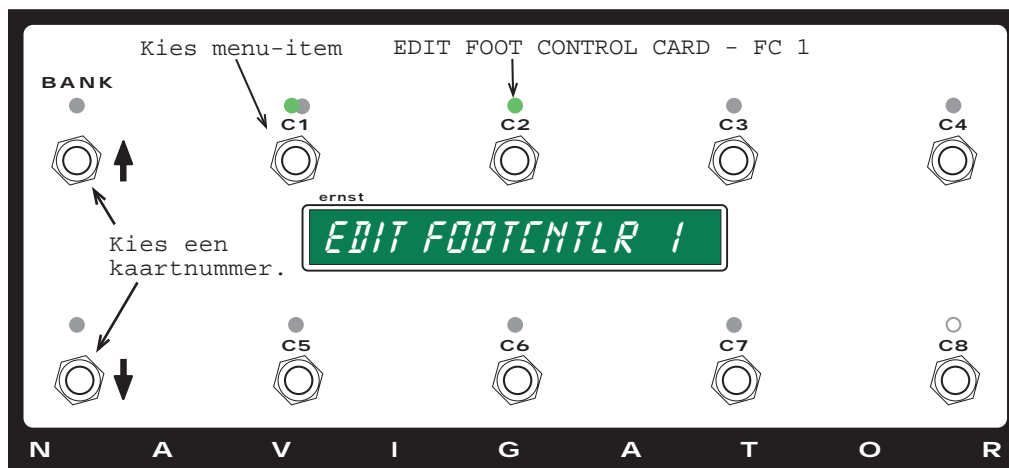


Fig. 58 – EDIT FC-CARD,

Kies de foot controller kaart die je wilt editen.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C2.
2. Kies met BANK UP of DOWN één van de vier foot controllers.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C2. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.6.3 Menu-item C3 – FC 1, naam van de kaart

Als menu-item C3 actief is, kan je een naam invoeren voor de FC-CARD. Deze naam zie je als je de foot controller gebruikt.

- Met de schakelaars 0 tm 9 worden karakters ingevoerd
- Met de BANK UP en DOWN schakelaars wordt een karakter-bank, KB-1 tm KB-4 gekozen.
- Met de schakelaar C7 verschuift de naam naar links.
- Met de schakelaar C8 verschuift de naam naar rechts. De karakters worden zo ook verwijderd.



Fig. 59 – naam van de kaart

Voer een naam in voor de kaart.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C3.
2. Kies met met BANK UP of DOWN een karakterbank. Voer met behulp van de SET-KEYS 0 tm 9 een naam in.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C3. De Navigator staat nu weer in de play mode!

Kies een karakter-bank op de volgende wijze:

- Als je schakelaar C3 hebt ingedrukt, is KB-1 actief.
- Kies met de BANK UP schakelaar de volgende bank
- Kies met de BANK DOWN schakelaar de vorige bank

LED INDICATIE:	beide leds uit	KB-1
	BANK DOWN aan	KB-2
	BANK UP aan	KB-3
Beide leds aan	KB-4.	

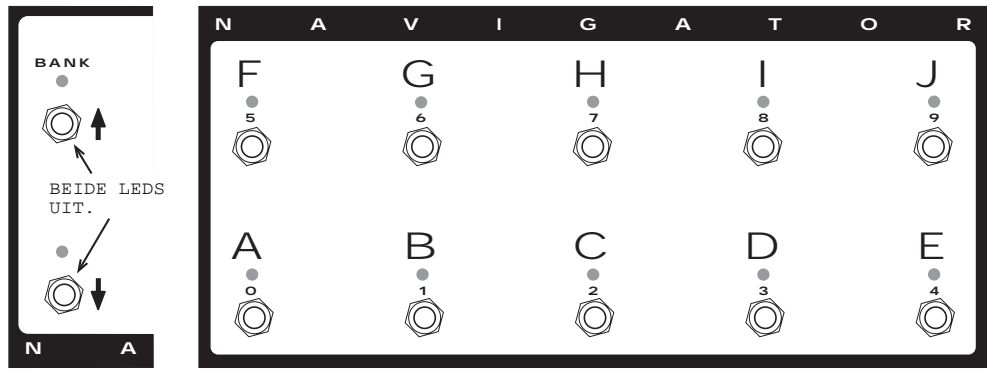


Fig. 60 – karakter-bank 1; A tm J

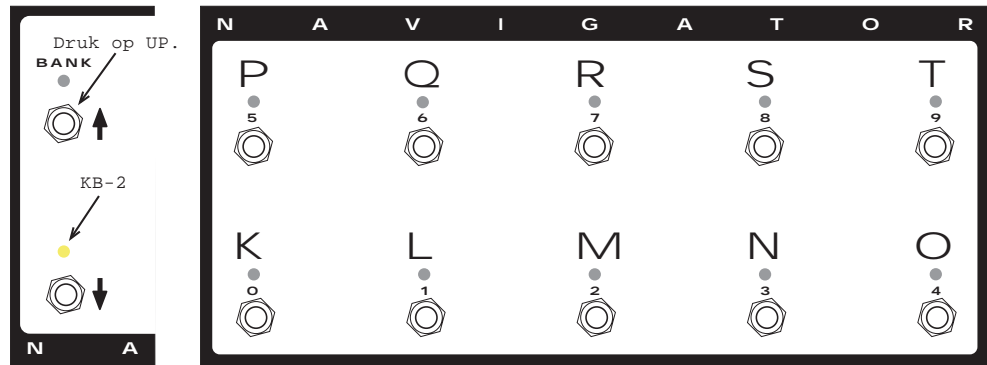


Fig. 61 – karakter-bank 2; K tm T

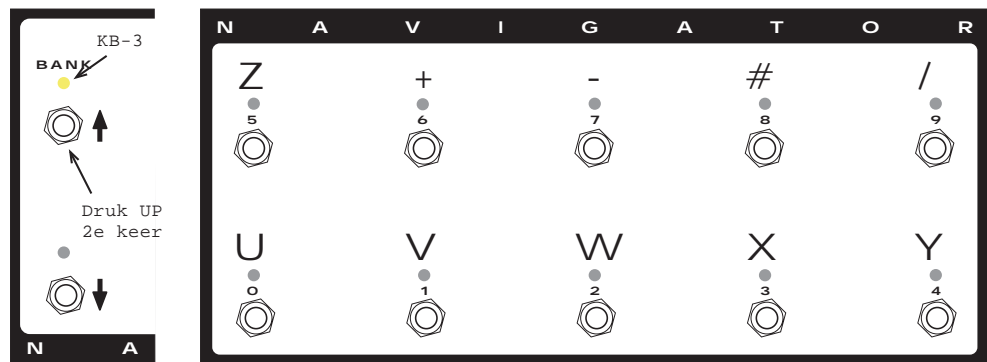


Fig. 62 – karakter-bank 3; U tm Z en enkele speciale karakters

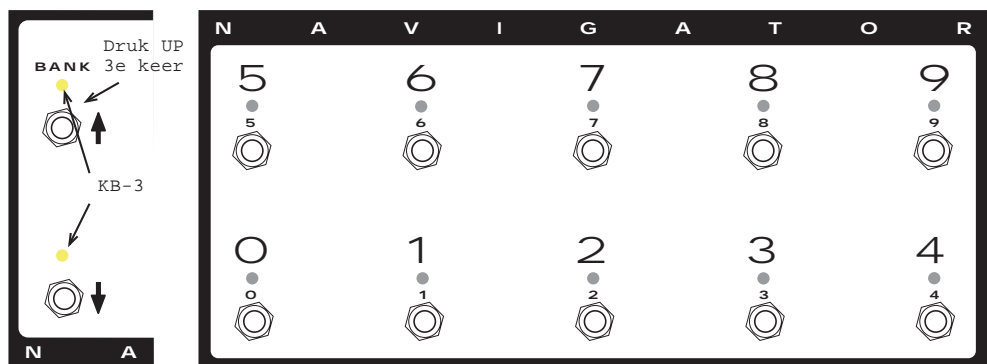


Fig. 63 – karakter-bank 4; cijfers 0 tm 9.

5.6.4 Menu-item C4 – MIDI CHANNEL

Onder menu-item C4 stel je het MIDI kanaal in waarover de controller wordt verstuurd.

- Met de BANK UP of DOWN schakelaar kies je een kanaal van 1 tm 16 of 0 voor omni (de controller wordt over elk MIDI kanaal verstuurd).

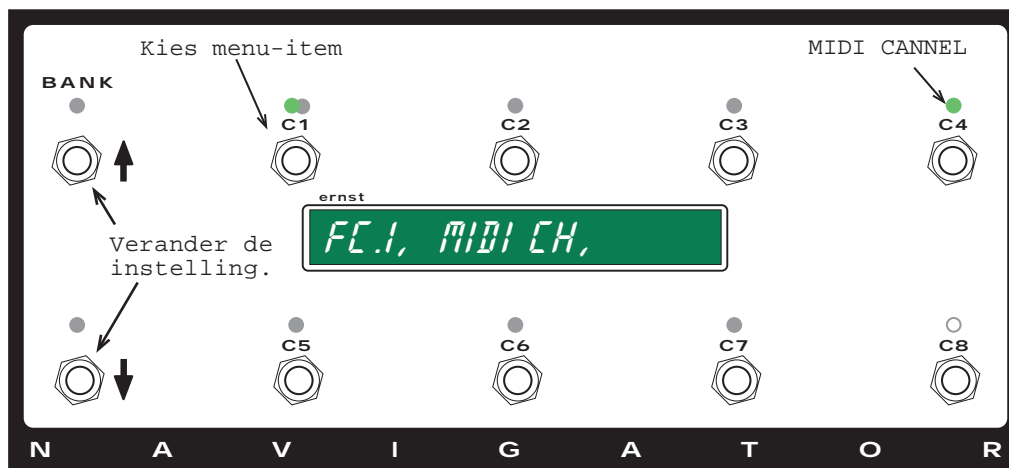


Fig. 64 – MIDI CHANNEL

Midi kanaal instellen voor de foot controller.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C4.
2. Stel met BANK UP of DOWN een kanaalnummer in.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C4. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.6.5 Menu-item C5 – CONTROLLERNUMMER

Onder menu-item C5 kies je het controllernummer dat verstuurd moet worden.

- Met de BANK UP of DOWN schakelaar kies je een controllernummer in het bereik van 0 tm 127.

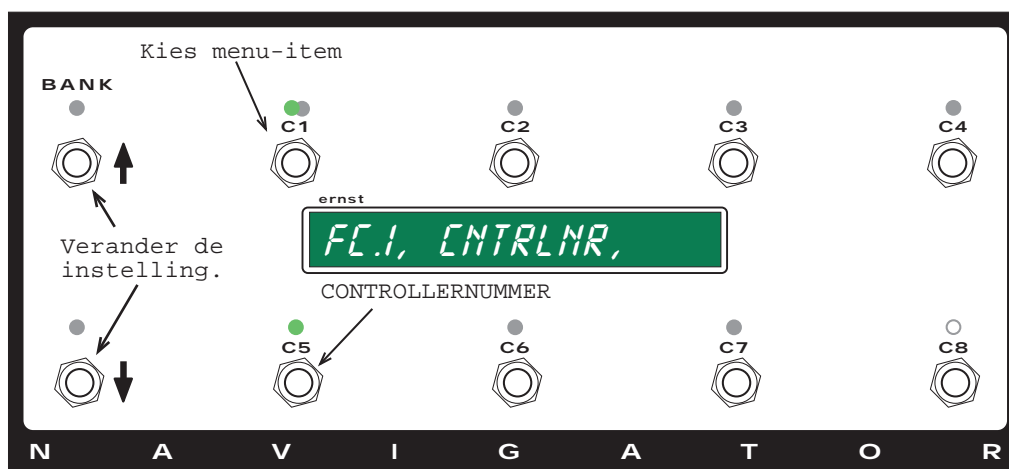


Fig. 65 – CONTROLLERNUMMER

Voer het controllernummer in dat je wilt versturen.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C5.
2. Kies met BANK UP of DOWN een controllernummer.
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C5. De Navigator staat nu weer in de play mode!

5.6.6 Menu-item C6 – MODE

Onder menu-item C6 stel je manier in hoe de controller werkt.

- Kies met BANK UP of BANK DOWN één van de vier modes; NORM MODE, TOLIN MODE, TOLOG MODE of LATCH MODE

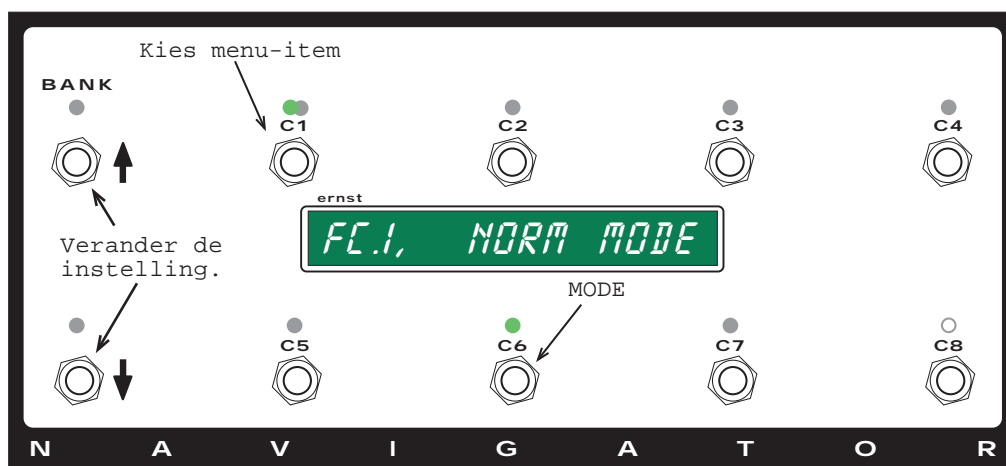


Fig. 66 – MODE

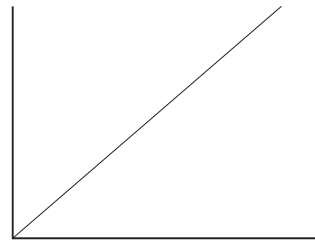
Stel de manier in waarop de controller werkt.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C6.
2. Kies met BANK UP of DOWN één van de vier modes:
 - NORM MODE verloop van de potmeter in de foot controller wordt overgenomen
 - TOLIN MODE verloop van de potmeter wordt min of meer lineair
 - TOLOG MODE verloop van de potmeter wordt min of meer logaritmisch
 - LATCH MODE controller werkt als schakelaar
3. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
4. Als je klaar bent met editen, druk dan nog een keer op schakelaar C6. De Navigator staat nu weer in de play mode!

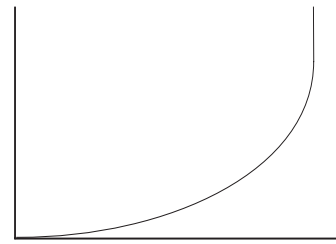
TO LOG/LIN/NORM revisited

- NORM -de schaal volgens welke de potmeter werkt wordt 1 op 1 doorgegeven.
- TOLIN -als de potmeter volgens een logaritmische schaal werkt, wordt dit min of meer omgezet naar een lineaire schaal. Dwz. dat de midden stand van het pedaal ook de waarde 64 uitgeeft.
- TOLOG -als de potmeter volgens een lineaire schaal werkt, wordt dit min of meer omgezet naar een logaritmische schaal.

Fig. 67
Lin - Log



• Lineair verloop



• Logaritmisch

De potmeter van een toonregeling werkt meestal lineair, de potmeter van een volumeregeling werkt meestal logaritmisch. Kies met de schakelaars de manier waarop je wilt dat het expressie-pedaal werkt. Experimenteer!

5.6.7 Menu-item C7 – MIN VALUE/MAX VALUE

Onder menu-item C7 worden de minimum waarde en de maximum waarde ingesteld.

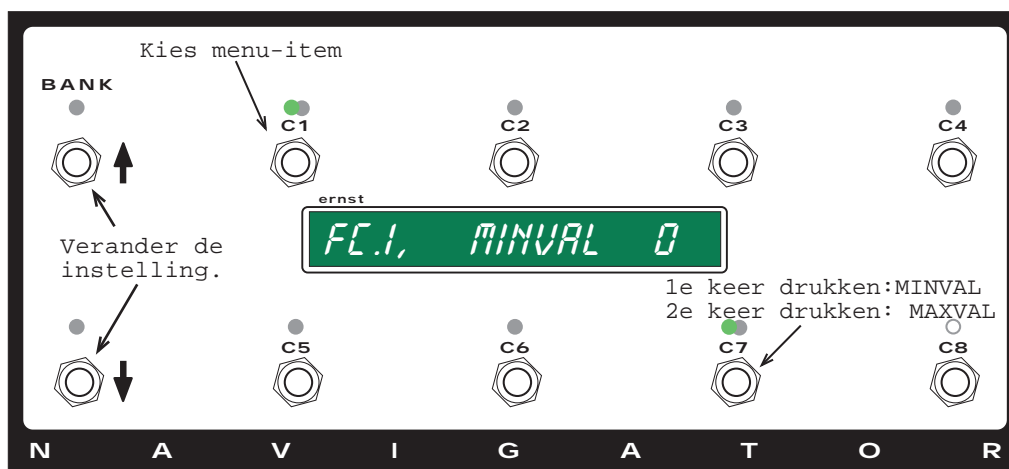


Fig. 68 – MINIMUM VALUE

Stel de minimum en maximum waarde in die verstuurd wordt.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C7. Vanuit menu-item C3, tekst invoer, kan je niet direct naar C7 omdat deze schakelaar voor de tekst vooruit functie gebruikt wordt. Gebruik dan schakelaar C1.
2. Als je de in dit menu-item komt stel je eerst de MINIMUM VALUE in die verstuurd wordt als het pedaal op de achterste stand staat.
3. Druk nogmaals op C7, nu kan je de MAXIMUM VALUE instellen die verstuurd wordt als het pedaal op de voorste stand staat.
4. Met BANK UP of BANK DOWN stel je een waarde in. Met de SET-KEYS kan je direct een waarde invoeren.
5. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
6. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 tm C6 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

Minimum waarde - revisited

Druk op C7. Als het display MINVAL aangeeft kun je de waarde instellen die verstuurd wordt als de controller in de achterste stand staat. Dit kan door middel van de knoppen UP, DOWN om één cijfer omhoog of omlaag te gaan.

Als je één van deze schakelaars ingedrukt houdt lopen de nummers automatisch omhoog of omlaag. Kies met de schakelaars 0 tm 9 direct een waarde. De minimum waarde die ingesteld kan worden is 0, dit is de meest gebruikelijke waarde voor de uitstand. Dit is ook de waarde die standaard ingesteld is.

Als je met de controller tussen twee volume's van bijvoorbeeld een galm wil kiezen, dan moet als uit-waarde een ander getal dan 0 verstuurd worden. Dit hoeft natuurlijk niet als je in het ontvangende apparaat al ingesteld hebt dat een ontvangen controller-waarde van 0 een zacht volume bewerkstelligd.

De maximum waarde die voor de MIN VALUE ingesteld kan worden is 127. Staat MAX VALUE ook op 127 dan werkt de controller niet naar behoren.

Maximum waarde - revisted

Druk weer op C7. Als het display MAXVAL aangeeft kun je de waarde instellen die verstuurd wordt als het pedaal in de voorste stand staat. Dit kan door middel van de knoppen UP, DOWN om één cijfer omhoog of omlaag te gaan.

Als je één van deze schakelaars ingedrukt houdt lopen de nummers automatisch omhoog of omlaag. Kies met de schakelaars 1 t/m 0 direct een waarde. De maximum waarde die ingesteld kan worden is 127, dit is de meest gebruikelijke waarde voor de aanstand. Dit is ook de waarde die standaard ingesteld is.

Als je met de controller een ander volume, dan 100%, van bijvoorbeeld een galm wil kiezen, dan moet als aan-waarde een ander getal dan 127 verstuurd worden. Dit hoeft natuurlijk niet als je in het ontvangende apparaat al ingesteld hebt dat een ontvangen controller-waarde van 127 een ander volume dan 100% bewerkstelligd.

De minimum waarde die voor de MAX VALUE ingesteld kan worden is 0. Staat MIN VALUE ook op 0 dan werkt de controller niet naar behoren. Druk weer op de knop MAX VALUE om in de Speel-stand te komen.

Opmerking:

Als de MIN VALUE is ingesteld op 127 en de MAX VALUE op 0, dan werkt de controller dus andersom. Dit is helemaal geen probleem.

5.6.8 Menu-item C8 – CAL MINV/CAL MAXV

Onder menu-item C8 kun je een pedaal calibreren.



Fig. 69 – calibreren

Stel de minimum en maximum waarde in die verstuurd wordt.

1. Blader met schakelaar C1 naar dit menu-item of kies het direct met schakelaar C8. Vanuit menu-item C3, tekst invoer, kan je niet direct naar C8 omdat deze schakelaar voor de tekst functie gebruikt wordt. Gebruik dan schakelaar C1.
2. Als je de in dit menu-item komt calibreer je eerst de minimum waarde.
3. Druk nogmaals op C8, nu kan je de maximum waarde calibreren.
4. Druk vervolgens op C1 om naar het volgende menu-item te gaan, of kies direct met de corresponderende schakelaar.
7. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 tm C6 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

Calibreren revisited

De expressie-ingangen moeten gecalibreerd worden om eventuele afwijkingen van een pedaal recht te trekken. Als op dezelfde ingang steeds hetzelfde pedaal aangesloten wordt, is calibreren maar één keer nodig. In elk ander geval moeten de ingang en een pedaal steeds op elkaar afgeregeld worden!

Calibreren gaat als volgt:

1. Beweeg in de Speel-stand het pedaal dat gecalibreerd moet worden (of als je in het menu EDIT, FOOT CNTRLS zit, kies met C2 de ingang die gecalibreerd moet worden).
2. Druk vervolgens op de knop C8 tot de tekst CAL MINV in het display staat.
4. Zet het expressie-pedaal volledig in de stand 'Heel-down', achterste stand.

5. Zet het pedaal volledig in de stand 'Toe-down', voorste stand. Je kunt 'vals' spelen, door het pedaal maar op de helft te zetten. Let op dat na de halve slag het pedaal dan niets meer doet!
6. Als je klaar bent met editen, **druk dan één van de menu-item schakelaars C2 tm C6 twee keer in**. De Navigator staat nu weer in de play mode!

6.0 Resetten

Als je de fabrieks instellingen in het geheugen wil laden of het pedaal loopt vast, moet de Navigator gereset worden.

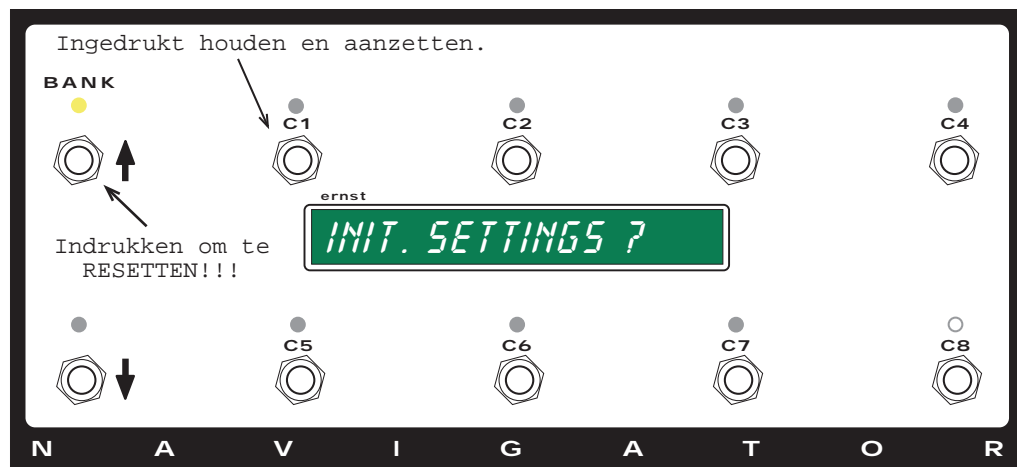


Fig. 70 – init settings?

Reset als volgt:

1. Zet de Navigator aan met de C1 knop ingedrukt.
2. Op het display verschijnt de tekst: INIT SETTINGS ?
3. **Ja**, druk op: **BANK UP**
4. **Nee**, druk op: **elke andere schakelaar**

7.0 Fabrieksinstellingen

De standaard instellingen van de Navigator zijn:

- User preferences

Control Names	STAY
Display Brightness	28
Set Key	NORMAL
Send Control Change Always	NO
Show Bank Number	
Show Expression Value	NO

- MIDI utilities

MIDI In Channel	16
Program Change In	OFF
MIDI Dump	NO

- Control Change Cards

Card 0 tm 7 – Rover Cards

Card 0	Rover A	MIDI Ch 1	CC 8	RADIO
Card 1	Rover B	MIDI Ch 1	CC 9	RADIO
Card 2	Rover C	MIDI Ch 1	CC 10	RADIO
Card 3	Rover D	MIDI Ch 1	CC 11	RADIO
Card 4	Rover L	MIDI Ch 1	CC 16	LATCH
Card 5	Rover S1	MIDI Ch 1	CC 17	LATCH
Card 6	Rover S2	MIDI Ch 1	CC 18	LATCH
Card 7	Rover E	MIDI Ch 1	CC 19	UNLATCH

Card 8 tm 15 – Grasshopper Cards

Card 8	Grsshppr 1	MIDI Ch 2	CC 20	LATCH
Card 9	Grsshppr 2	MIDI Ch 2	CC 21	LATCH
Card 10	Grsshppr 3	MIDI Ch 2	CC 22	LATCH
Card 11	Grsshppr 4	MIDI Ch 2	CC 23	LATCH
Card 12	Grsshppr 5	MIDI Ch 2	CC 24	LATCH
Card 13	Grsshppr 6	MIDI Ch 2	CC 25	LATCH
Card 14	Grsshppr 7	MIDI Ch 2	CC 26	LATCH
Card 15	Grsshppr 8	MIDI Ch 2	CC 27	LATCH

Overige Cards

Card 16	Set CC Off	MIDI Ch 1	CC 0	ALLOF
Card 17	All CC Off	MIDI Ch 1	CC 0	??
Card 0 tm 17		MIN VAL – 0	Max Val – 127	
Card 18 tm 99		EMPTY		

- Program Change Cards

Card 0 tm 99	Program Change 0 tm 99	MIDI Ch 1
--------------	------------------------	-----------

- Sets

Bank 0 tm 9

Set Keys 0 tm 99	Program Change 0 tm 99	MIDI Ch 1
------------------	------------------------	-----------

Bank 0 tm 4

Controller keys C1 tm C8	Rover Cards
--------------------------	-------------

Bank 5 tm 9

Controller keys C1 tm C8	Grasshopper Cards
--------------------------	-------------------

- Foot Controllers

Foot Cntrlr 1	Exp Pedal 1	MIDI Ch 1	CC 7	NORM
Foot Cntrlr 2 tm 4		Empty		

8.0 Garantie-bepalingen

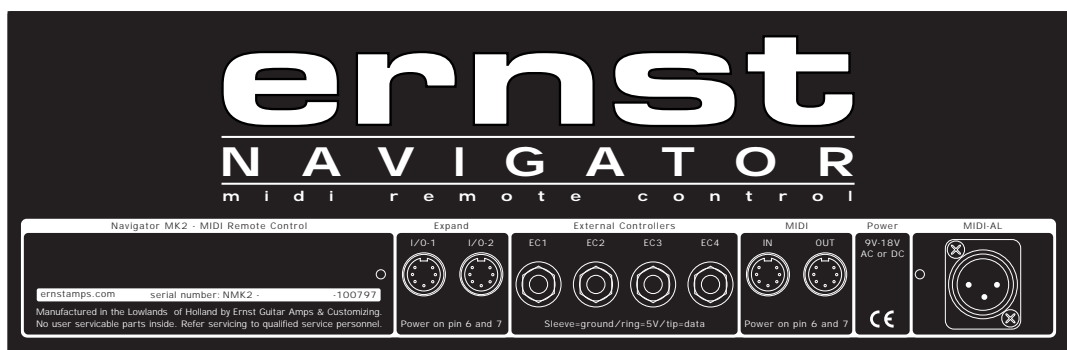
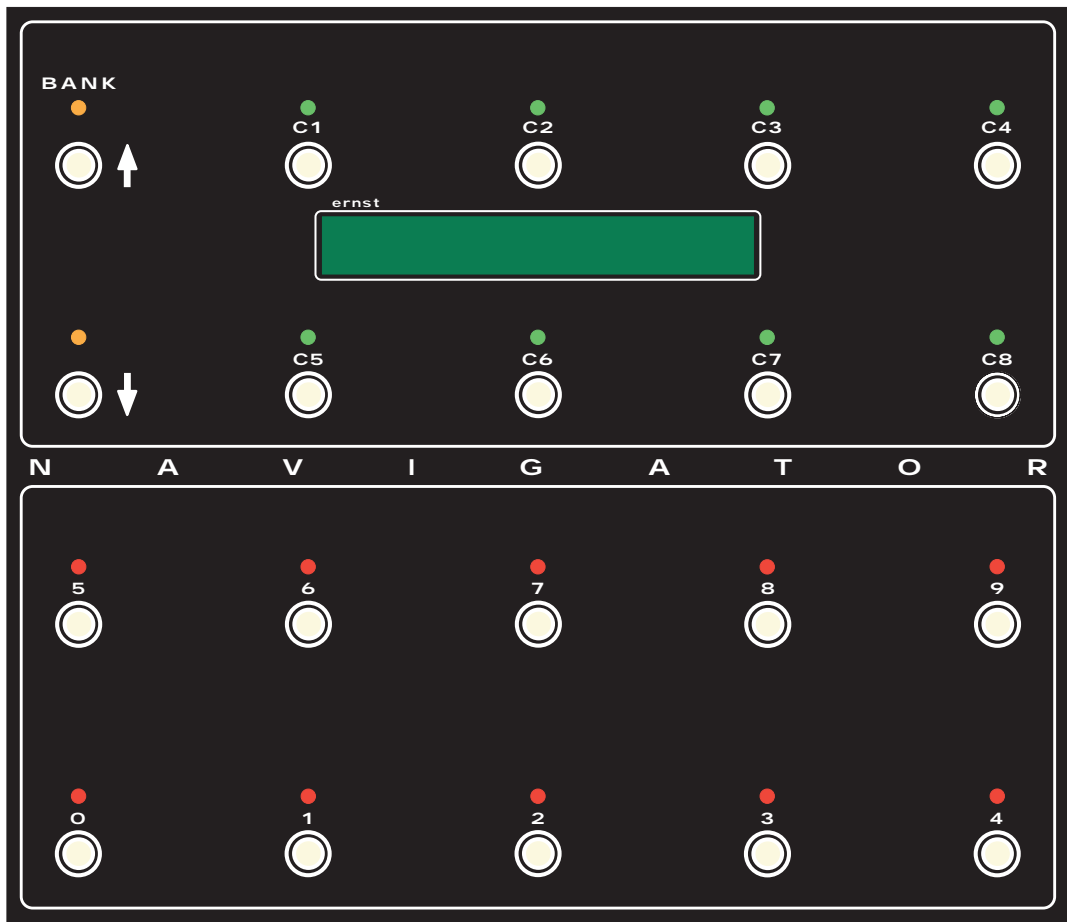
Ernst Guitar Amps & Customizing garandeert haar product de Navigator MIDI afstandsbediening tegen fabricage/materiaal-fouten gedurende een periode van twee jaar vanaf de datum van levering door een officiële muziek-vakhandelaar.

Een beroep op deze garantie kan uitsluitend door de koper worden gedaan, indien hij binnen de garantieperiode van twee jaar de Navigator bij zijn vakhandelaar of bij Ernst Guitar Amps & Customizing heeft afgeleverd. Verzend- en/of vervoerskosten zijn voor rekening van de koper.

Ernst Guitar Amps & Customizing zal naar eigen keuze de defecte onderdelen kosteloos repareren of vervangen. Deze garantie is niet van toepassing, indien naar de mening van Ernst Guitar Amps & Customizing de Navigator niet meer in goede staat is tengevolge van onoordeelkundig gebruik, misbruik, verkeerd gebruik, verkeerde toepassing, van buiten komend onheil, of als gevolg van verleende service, reparatie of modificatie door anderen dan Ernst Guitar Amps & Customizing of een door Ernst Guitar Amps & Customizing goedgekeurde technische dienst.

De bovenomschreven garantie is de enige door Ernst Guitar Amps & Customizing gegeven garantie tegen fabricage- en materiaalfouten; iedere andere aansprakelijkheid of verdergaande aansprakelijkheid wordt uitgesloten. Meer in het bijzonder sluit Ernst Guitar Amps & Customizing uitdrukkelijk iedere aansprakelijkheid uit voor gevolgschade en schade aan goederen van de koper of derden alsmede schade aan personen.

Bedieningspaneel en achterzijde



Tekstbanken

