

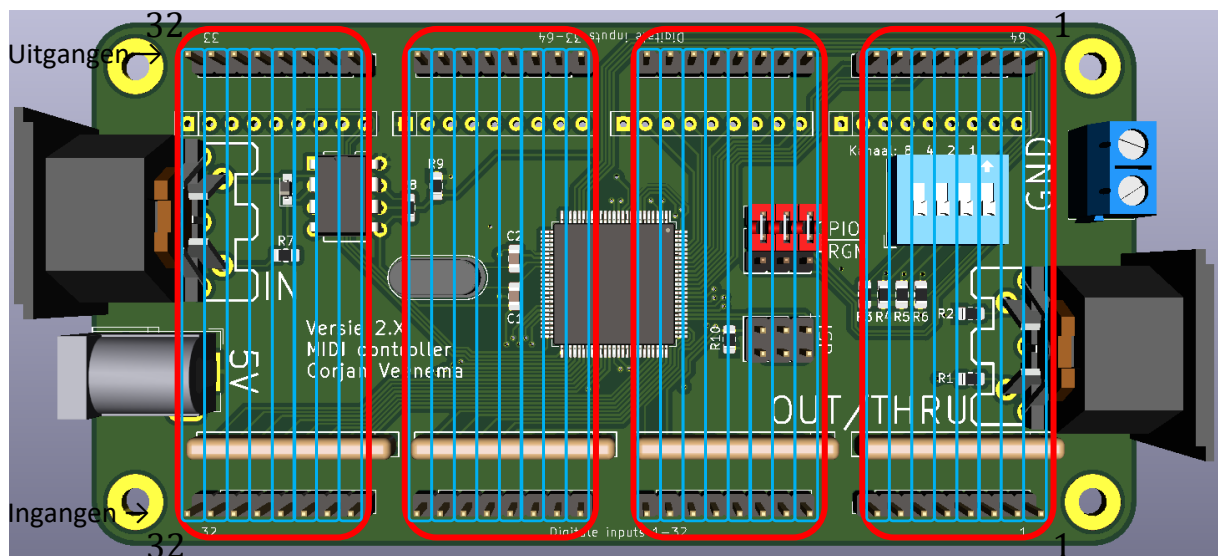
Handleiding MIDI-controller

voor afhankelijke (duim)pistons

Inhoudsopgave

De MIDI-controller.....	2
Hauptwerk.....	3
Hardware.....	3
Basis configuratie	3
Meerdere MIDI apparaten	4
Software	5
Vorbereidingen.....	5
Pistons configureren.....	7

De MIDI-controller



Deze MIDI-controller kan worden gebruikt om 4 groepen van 8 afhankelijke (duim)pistons in te lezen. Aan de bovenzijde van de print vindt u de uitgangen; hier kan het lampje van de piston mee worden aangestuurd. Aan de onderzijde van de print vindt u de ingangen; op elke ingang wordt 1 zijde van de piston aangesloten. De andere zijde van de knop dient met GND verbonden te worden.

De vier van elkaar onafhankelijke groepen ziet u met rood omkadert. Binnen zo'n groep zijn steeds 8 ingangen van elkaar afhankelijk (met blauw omkadert).

Bijvoorbeeld:

Wanneer ingang 2 hoog gemaakt wordt, zullen de uitgangen 1,3,4,5,6,7 laag gemaakt worden, maar uitgang 2 hoog. Wanneer vervolgens ingang 6 hoog gemaakt wordt, zullen de uitgangen 1,2,3,4,5,7 laag gemaakt worden, maar uitgang 6 hoog. Alle uitgangen buiten deze groep behouden hun huidige stand.

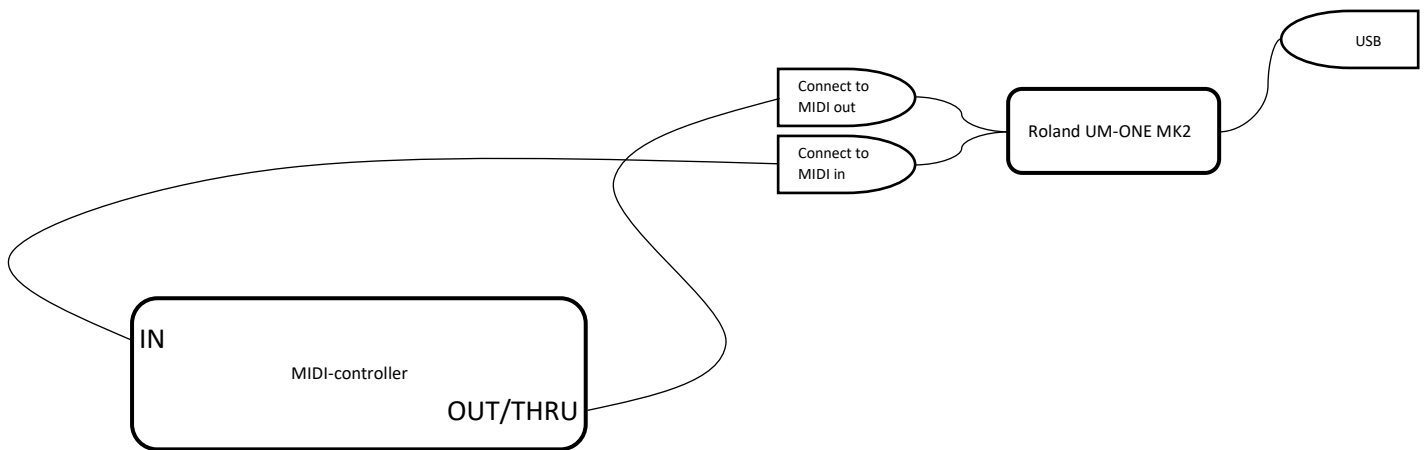
Op de uitgangen kan een LED worden aangesloten. Vaak is deze led geïntegreerd in het de piston. De LED dient te werken met een spanning van 5 Volt. Wanneer de uitgang op de MIDI-controller hoog is, staat er namelijk een spanning van 5 Volt op. **LET OP: Per uitgang mag er maximaal een stroom lopen van 40mA.** Deze limiet vormt in de meeste gevallen echter geen probleem. De minpool van de LED wordt op GND aangesloten, de pluspool op de uitgang.

Hauptwerk

Hardware

Basis configuratie

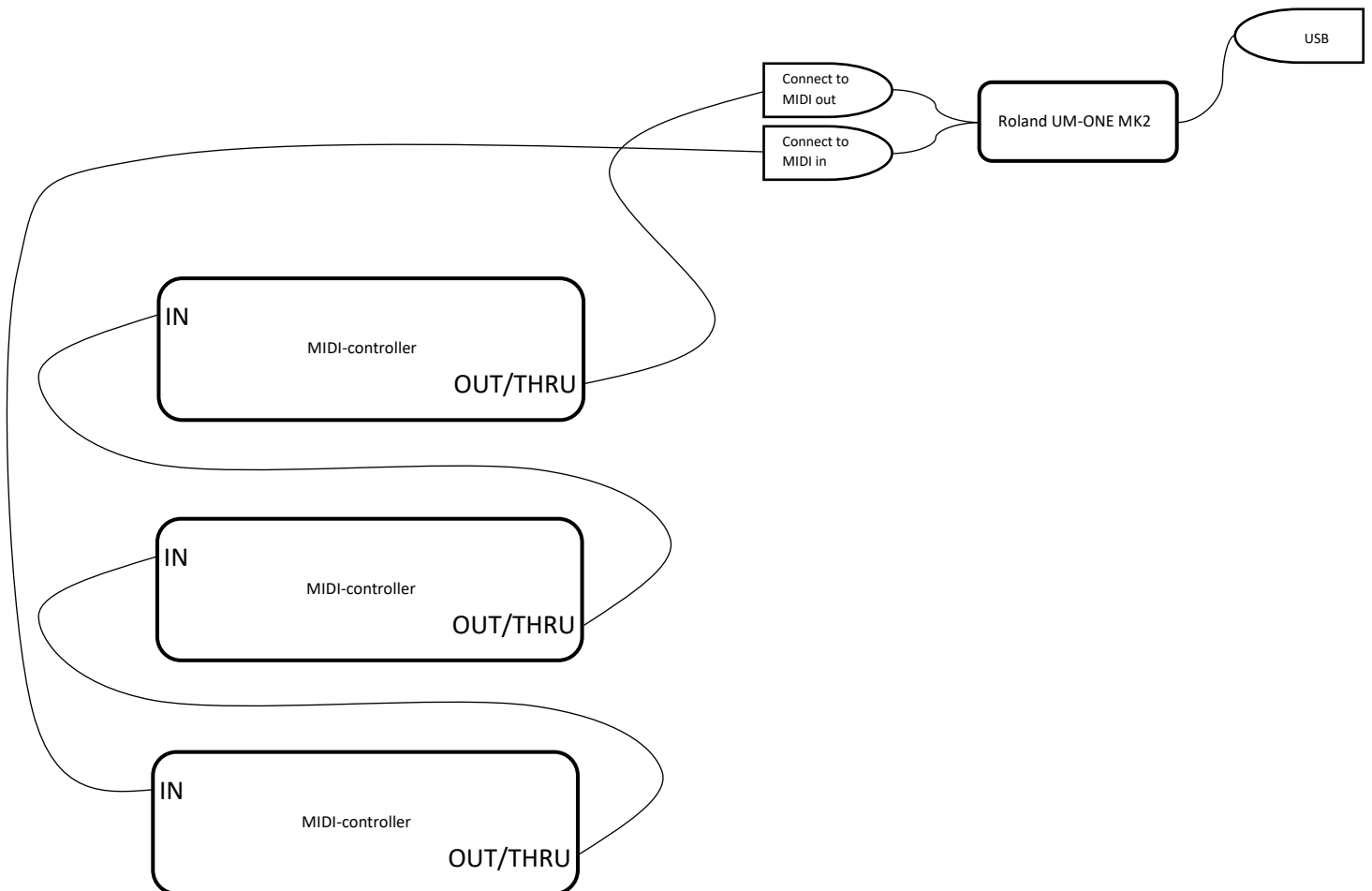
Als interface tussen de MIDI-controller en Hauptwerk wordt de Roland UM-ONE MK2 aangeraden. Vindt de connector op de Roland waar "Connect to MIDI out" op staat. Sluit deze aan op de MIDI-controller op de OUT/THRU poort. Vindt vervolgens de connector op de Roland waar "Connect to MIDI in" op staat. Sluit deze aan op de MIDI-controller op de IN poort. Dit is de minimale configuratie om het geheel werkend te krijgen. Uiteraard is ook een 5 Volt voeding nodig. 0,5 Ampère is ruim voldoende.



Figuur 1: Basis configuratie

Meerdere MIDI apparaten

Wanneer u meerdere MIDI apparaten op 1 Roland UM-ONE MK2 wilt gebruiken bestaat de mogelijkheid op door te lussen. Verbindt de MIDI-OUT poort van het toe te voegen MIDI apparaat met de IN poort van de MIDI-controller. Zo kunnen tot wel 16 MIDI apparaten gebruikt worden op 1 Roland module. Uiteraard heeft elke module dan een uniek kanaal.



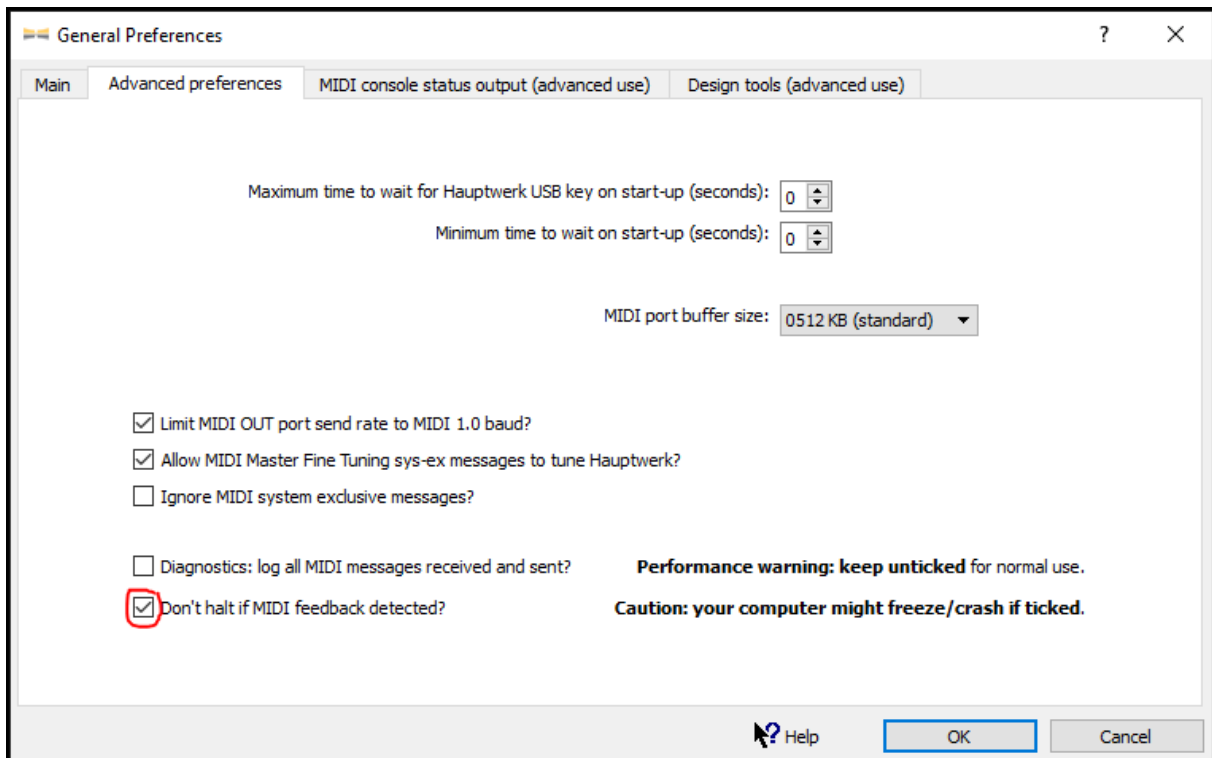
Figuur 2: Meerdere MIDI-controllers aangesloten, in dit geval 3

Software

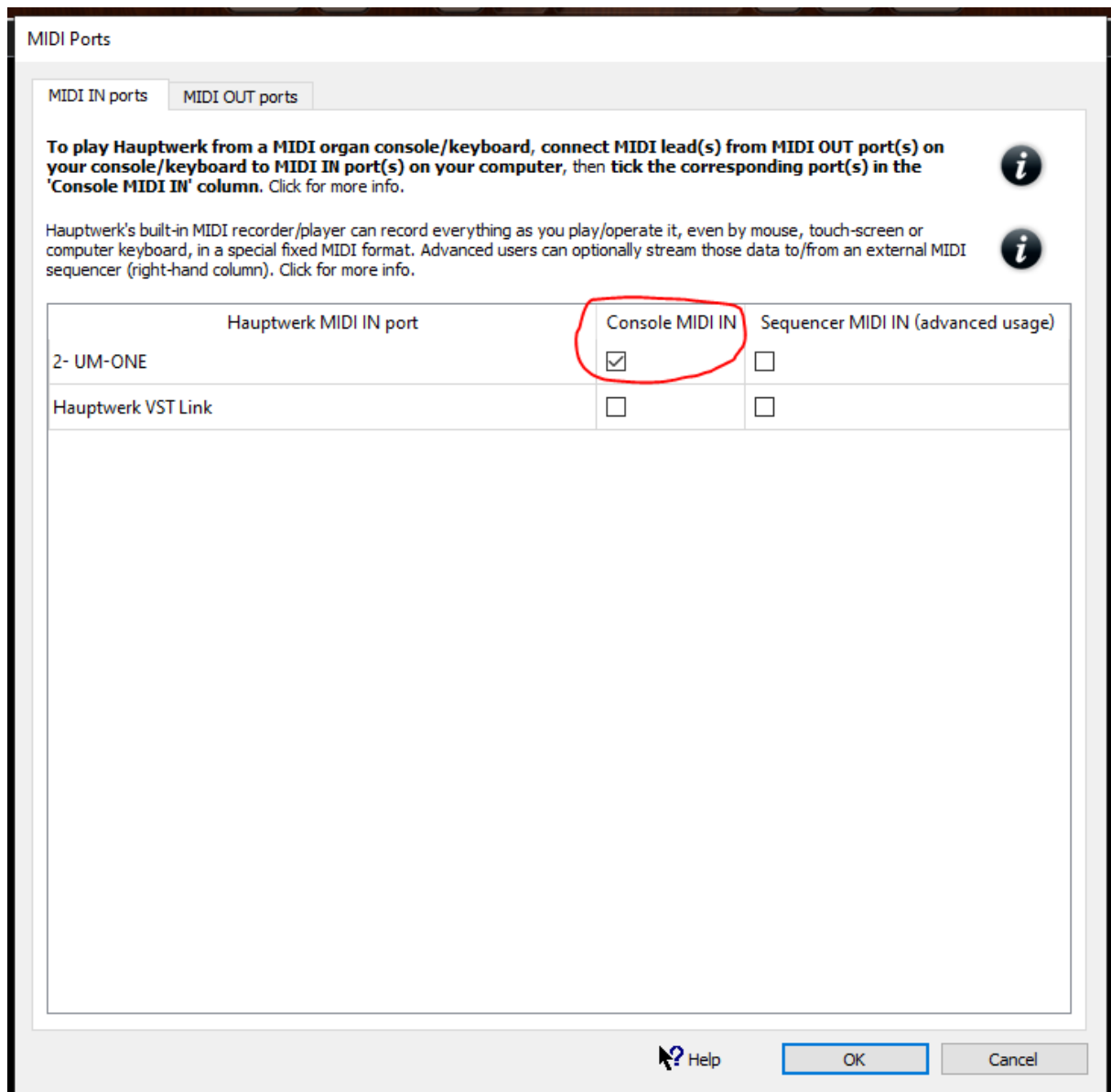
Vorbereidingen

Allereerst moeten er in Hauptwerk een aantal instellingen gewijzigd worden. Standaard is de MIDI out poort niet geconfigureerd en blokkeert Hauptwerk bij opstarten als het een MIDI loop detecteert (wat in dit geval het geval is). Het gevaar van een loop is namelijk dat je erin kunt blijven hangen. Met de juiste hardware en instellingen is dit gelukkig niet het geval.

Ga naar General settings > General preferences > Advanced preferences. Vink vervolgens het vakje “Don’t halt if MIDI feedback detected?” aan.



Klik op OK en ga vervolgens naar General settings > MIDI ports.

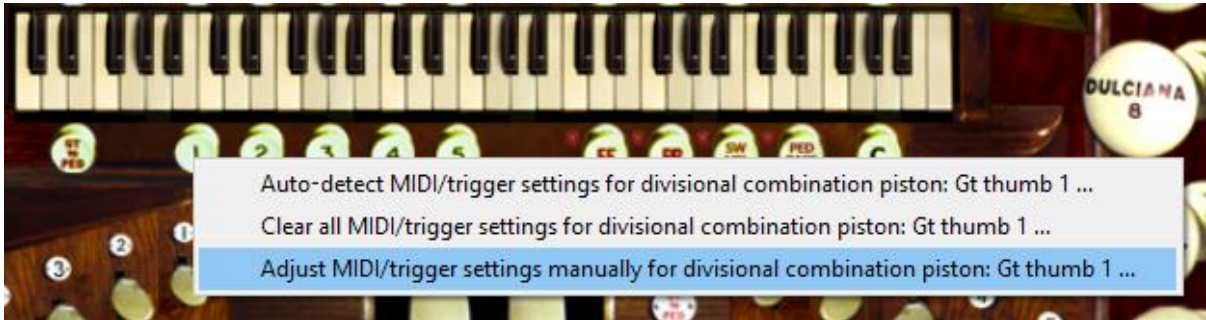


Zorg dat het vinkje bij "Console MIDI IN" is aangevinkt. Doe dit ook bij "Console MIDI OUT" op het tabblad "MIDI OUT ports".

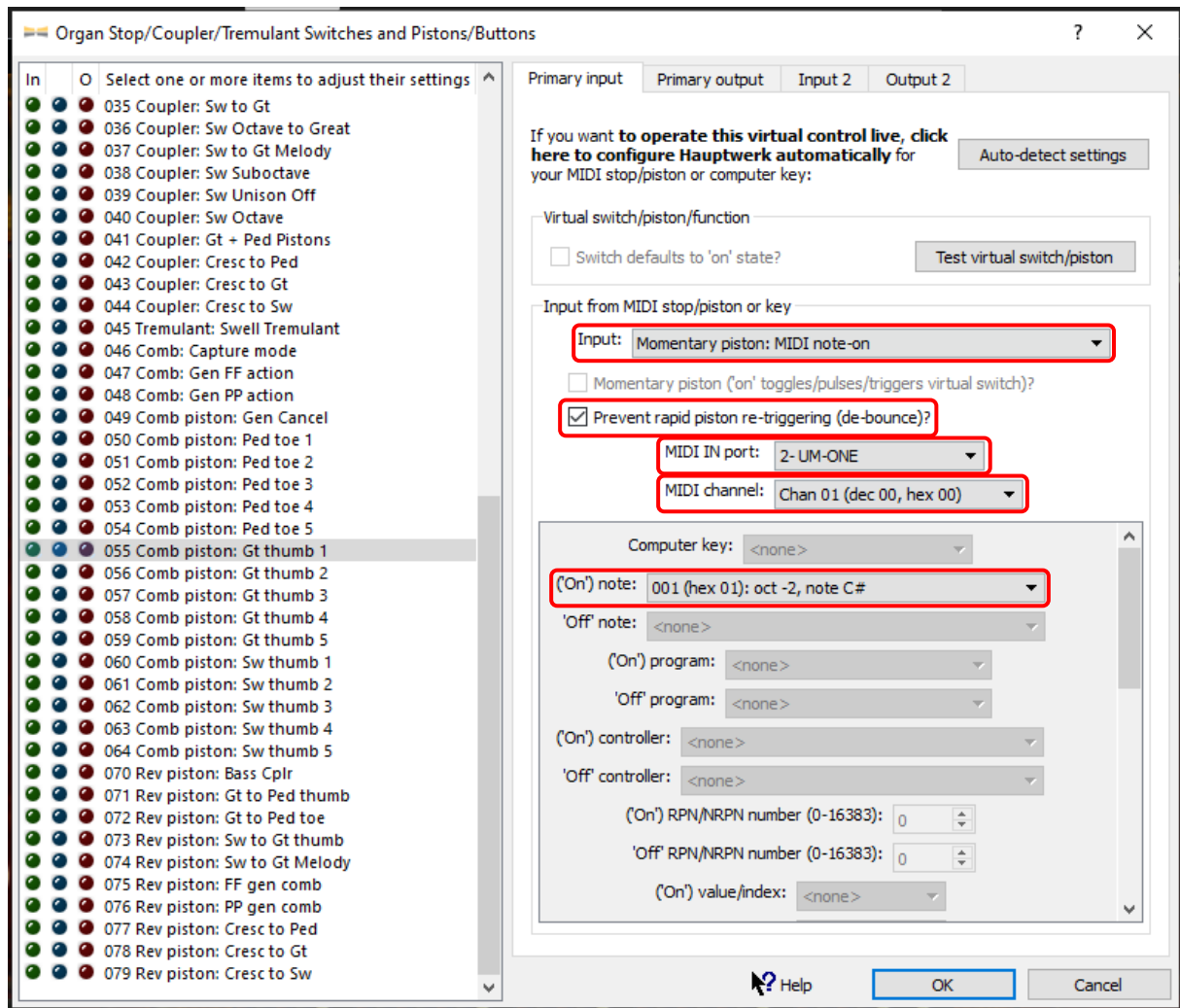
Pistons configureren

We kunnen nu de pistons gaan configureren. Ter referentie wordt het orgel gebruikt dat standaard met Hauptwerk is meegeleverd. Als voorbeeld worden de vijf pistons van het onderste manueel geconfigureerd.

Rechtsklik op piston 1, kies vervolgens “Adjust MIDI/trigger settings manually for divisional combination piston:...”.

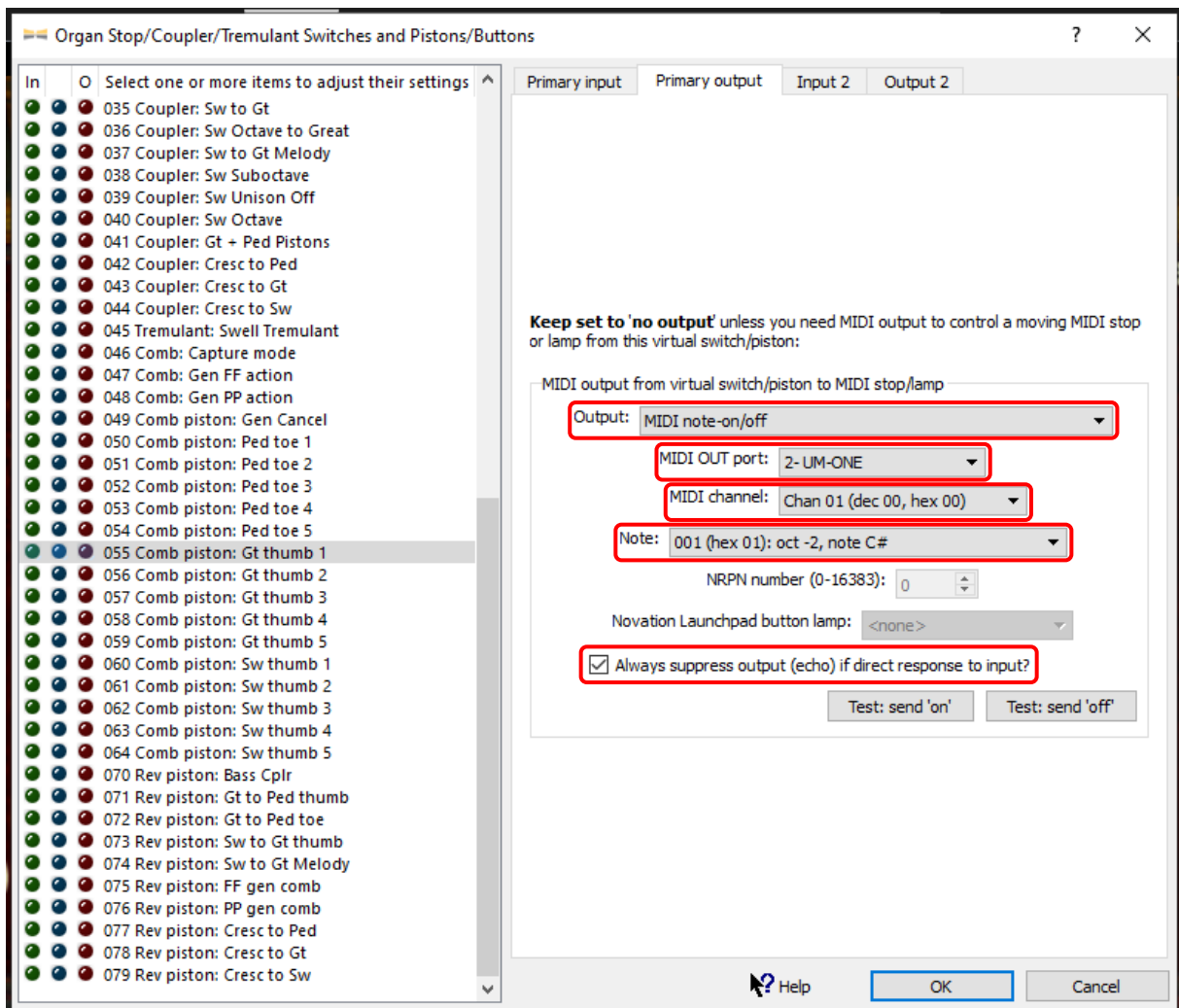


Op tabblad “Primary input”:



De “(<On>) note” bepaalt welke input op de MIDI-controller deze piston aanstuurt. In dit geval output 1. Dit getal varieert dus tussen 1 en 32.

Ga vervolgens naar het tabblad “Primary output”:



Let op dat “note” dezelfde waarde heeft als de waarde “(‘On’) note” op het tabblad “Primary input”. Dit getal is namelijk de output op de MIDI-controller die het aan gaat sturen. Het MIDI kanaal komt op beide tabbladen uiteraard overeen met het kanaal ingesteld op de MIDI-controller.

Herhaal bovenstaande stappen voor andere pistons die in dezelfde groep functioneren.

Dus nog even voor de duidelijkheid:

Groep (dit nummer zegt verder niks)	‘Note’-nummer
1	1 tot 8
2	9 tot 16
3	17 tot 24
4	18 tot 32

Gefeliciteerd, de pistons zijn nu afhankelijk van elkaar en worden ook door Hauptwerk aangestuurd!