

HX3 Drawbar Controller



Der **HX3 Drawbar Controller** wurde entwickelt zur Nutzung mit dem **HX3 MIDI Expander** oder anderen Orgel-Modulen, die mit Native Instruments B4® kompatibel sind. In einem speziellen Modus ermöglicht er auch die Steuerung von Nord C2-Orgeln. Er mischt die am Eingang MIDI MERGE eingehenden MIDI-Daten mit seinen eigenen Controller-Daten.

Features

- 9 Zugriegel für Harmonische 16', 5 1/3', 8' 4', 2 2/3', 1 3/5', 1 1/3' und 1', wie an klassischen Konsolenorgeln zu finden
- 4 Drucktaster für Perkussionseinstellungen
- 6 Vibrato-Einstellungen für V1-V3, C1-C3
- 3 Reverb-Einstellungen plus Reverb aus
- Rotary-Steuerung Run/Slow/Fast
- Wahlweise Zuweisung zu Ober- und Untermanual sowie Basspedal
- MIDI MERGE Eingang für MIDI-Keyboard
- Versorgung über 9V-DC-Buchse oder Phantomspeisung durch den HX3 MIDI Expander
- Robustes Metallgehäuse, Seitenpanele aus amerikanischem Nussbaum
- Kompatibel mit HX3, NI B4® und Nord C2®
- 5-pol. MIDI-Kabel im Lieferumfang
- Deutsche Handarbeit

Default-MIDI-Einstellung ist Kanäle 1/2/3 für Obermanual/Untermanual/Bass, MIDI CCs kompatibel zu NI B4®.

DC input 9 to 12V, 200 mA min., 5.5/2.1 mm plug, plus on center.

Trade marks Hammond®, B3® and Leslie® belong to Hammond Suzuki Corporation (Japan). Trade mark NI B4® belongs to Native Instruments GmbH, Germany. Product and company names used in this document apply for illustration and sample use only.

Keyboardpartner is not related to these trade marks in any way.



Bitte befolgen Sie diese Anleitung bei der Benutzung des HX3 Drawbar Controllers.



Verwenden Sie zur Reinigung nur ein weiches feuchtes Tuch. Reinigungs- und Lösungsmittel können Oberfläche und Beschriftung angreifen.

Die Holzteile sind individuell verschieden, daher können Farbe und Zeichnung von den Abbildungen abweichen. Verwenden Sie mitteldunkles Holzwachs oder –öl zur Pflege. Lassen Sie keine Wassertropfen in das Holz eindringen.

Verpackung für den Servicefall bitte aufbewahren.



Benutzen Sie nur die empfohlene Stromversorgung. Eingangsspannungen über 15V können das Gerät beschädigen.

Nur zum Gebrauch in geschlossenen Räumen. Verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung. Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse eindringen.

Keine vom Kunden zu wartenden Teile im Inneren. Bei Problemen ziehen Sie bitte einen qualifizierten Techniker oder unseren Service zu Rate.

EU Konformitätserklärung

This device conforms to EU regulations



EMV-Richtlinie 2004/108/EG
Niederspannungsrichtlinie 2006/95 EG
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Made in Germany by

KEYBOARDPARTNER UG

Entwicklung elektronischer Musikinstrumente

Carsten Meyer • Ithweg 37 • D-30851 Langenhagen

Web: www.keyboardpartner.de Instructions: wiki.keyboardpartner.de

E-Mail: info@keyboardpartner.de

Anwendung

Der HX3 MIDI Expander (oder ein anderes HX3-Soundmodul) und der HX3 Drawbar Controller sollten gleichzeitig eingeschaltet werden; falls die Phantomspeisung nicht verwendet wird, schalten Sie das HX3-Soundmodul zuerst ein. Nach Anlegen der Stromversorgung (entweder über MIDI-Phantomspeisung oder Steckernetzteil), wartet der HX3 Drawbar Controller ein paar Sekunden, bis das HX3-Modul bereit zum Empfang von MIDI-Daten ist. Die Wartezeit wird durch ein „Lauflicht“ auf den Taster-LEDs angezeigt. Danach sendet der HX3 Drawbar Controller seine MIDI Controller-Daten zum Orgelmodul, sodass die Einstellungen übereinstimmen.

Verbindung

Verbinden Sie MIDI OUT des HX3 Drawbar Controllers mit MIDI IN/OUT des HX3 MIDI Expanders. Verbinden Sie Ihr Masterkeyboard mit dem MIDI MERGE Eingang des HX3 Drawbar Controllers. Ein zweites Keyboard oder Basspedal kann an den zweiten MIDI IN-Anschluss des HX3 MIDI Expanders angeschlossen werden.

Wenn Sie den HX3 Drawbar Controller ohne Phantomspeisung verwenden, wird ein kleines Steckernetzteil (5.5/2.1mm-Buchse, 9V/200mA min., Plus auf Mitte) für die Stromversorgung benötigt. Unser SNT9 ist eine gute Wahl.

Bedienelemente

Taster steuern die Hauptfunktionen des HX3 wie bei einer Hammond (R) B3. Der Tasterstatus wird durch LEDs angezeigt. Alle Taster wechseln den Status EIN/AUS bei jedem Tastendruck, ausgenommen 3 Taster für die Vibrato-Einstellung (V1 bis V3, gegenseitig auslösend) und die Manual-Zuweisung (AN/AUS, gegenseitig auslösend). Die Perkussionstaster SOFT/FAST/THIRD werden gedimmt, wenn die Perkussion ausgeschaltet ist.

Um die 9 Zugriegel dem **Obermanual** zuzuweisen, müssen beide Taster ASSIGN LOWER und ASSIGN PEDAL aus sein. Um die Zugriegel dem **Untermanual** zuzuweisen, muss der Taster ASSIGN LOWER an sein. Um die Zugriegel dem **Basspedal** zuzuweisen, muss der Taster ASSIGN PEDAL an sein.

Wenn ASSIGN PEDAL eingeschaltet ist, steuern die ersten beiden Zugriegel 16' und 8' des Basspedals. Der dritte Zugriegel steuert Pedalbass-**Sustain**. Die drei rechten Zugriegel steuern SWELL TRIM CAP (Lautstärke des AO28-Preamps der Orgel), Ton und die Lautstärke des ROTARY AMP.

Zusätzliche Funktionen

Einige MIDI-Geräte senden störende Program Change oder Continuous Controller Daten, die Sie möglicherweise auf dem HX3 nicht empfangen wollen. Um eventuelle Fehlfunktion des HX3 abzustellen, können Sie ein Program Change Filter und ein Continuous Controller Filter aktivieren:

- Halten Sie den Taster "ASSIGN LOWER" beim Einschalten ein paar Sekunden gedrückt, um das Program Change Filter zu aktivieren.

- Halten Sie den Taster " ASSIGN PEDAL" beim Einschalten ein paar Sekunden gedrückt, um das Continuous Controller Filter zu aktivieren.
- Halten Sie die beiden Taster beim Einschalten ein paar Sekunden gedrückt, um beide Filter zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Der Status der Filter (AN/AUS) wechselt jedes Mal, wenn Sie den Taster beim Einschalten gedrückt halten. Wenn ein Filter aktiviert ist, blinkt die betreffende Taster-LED 3mal beim Einschalten.

Der HX3 Drawbar Controller filtert SysEx-, Realtime- und andere Daten standardmäßig aus, um die MIDI-Übertragung zu bereinigen. Die Filter wirken nur auf MIDI-Daten, die zum Eingang MIDI MERGE gelangen, nicht direkt auf den zweiten MIDI-Eingang des HX3.

In ähnlicher Weise können Sie beim Einschalten den MIDI-Send-Kanal für das Obermanual wählen:

- Halten Sie den Taster V1, um MIDI-Kanal 1 zu setzen (Default)
- Halten Sie den Taster V2, um MIDI-Kanal 2 zu setzen
- Halten Sie die Taster V1 und V2, um MIDI-Kanal 3 zu setzen
- Halten Sie den Taster V3, um MIDI-Kanal 4 zu setzen
- Halten Sie die Taster V1 und V3, um MIDI-Kanal 5 zu setzen
- Halten Sie die Taster V2 und V3, um MIDI-Kanal 6 zu setzen
- Halten Sie die Taster V1, V2 und V3, um MIDI-Kanal 7 zu setzen

Die MIDI-Kanäle für das Untermanual und das Basspedal sind immer die folgenden, also Obermanual +1 für Untermanual und +2 für das Basspedal. Beim Einschalten zeigen die LEDs in den Taster V1 bis V3 LEDs den eingestellten MIDI-Kanal durch dreimaliges Blinken an. Werkseinstellung ist Kanal 1, es blinkt also die V1-LED.

Nord C2 Modus

In der Werkseinstellung sendet der HX3 Drawbar Controller die MIDI CCs gemäß der Native Instruments B4 und HX3 MIDI-Implementierung. Sie können ihn umstellen auf Nord C2 Modus, dann entsprechen die MIDI CCs der Nord C2 MIDI-Implementierung.

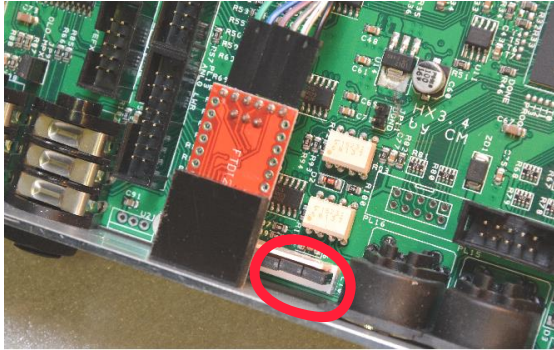
- Halten Sie beim Einschalten für ein paar Sekunden den Taster "REV I", um den Nord C2 Modus ein- oder auszuschalten.
- Beim nächsten Einschalten blinkt die "REV I"-LED kurz, um den Nord C2 Modus anzuzeigen.

Bitte benutzen Sie den Nord C2 Modus nicht mit dem HX3 MIDI Expander.

Phantomspeisung

Um die Phantomspeisung über das MIDI-Kabel zu ermöglichen, müssen im HX3 MIDI Expander zwei Jumper gesteckt werden (Bild zeigt das HX3 Board mk4)

In Verbindung mit dem HX3 MIDI Expander mit **HX3 mk4** oder **HX3.5** Mainboard können Sie dessen Möglichkeit zur "Phantomspannung" (Versorgung über das MIDI-Kabel) nutzen. Falls die Phantomspannung des HX3 MIDI Expanders nicht bereits ab Werk aktiviert, müssen Sie das Gerät öffnen und zwei Jumper stecken.



Entfernen Sie vier Kreuzschlitzschrauben an der Rückwand und ziehen Sie das Chassis vorsichtig einige Zentimeter heraus. Stecken Sie die beiden Jumper auf die Positionen 7-8 und 9-10 des Steckverbinders **PL10 beim HX3 mk4** Mainboard beziehungsweise **PL18 bei HX3.5** Mainboard, wie im Bild gezeigt. Schrauben Sie die Rückwand wieder an

Hinweis für ältere Boards: Bei **HX3 mk3** passt nur ein Jumper ganz rechts auf den weißen Steckverbinder. Der zweite Jumper muss auf Position JP13 gesteckt werden. **HX3 mk2** Boards ermöglichen keine Phantomspannung.

Verbinden Sie das **5-polige MIDI-Kabel** (mitgeliefert) mit MIDI IN/OUT des HX3 MIDI Expanders und MIDI OUT des HX3 Drawbar Controllers. Der Drawbar Controller wird jetzt vom HX3 MIDI Expander durch das MIDI-Kabel mit Strom versorgt.

Achtung: Verbinden Sie das Steckernetzteil immer mit dem HX3 MIDI Expander. Schließen Sie es niemals an den HX3 Drawbar Controller an, wenn die Phantomspannung aktiviert ist. Sonst können die Geräte beschädigt werden.

Wird der HX3 Drawbar Controller mit anderen Geräten verwendet, ist ein kleines Steckernetzteil (5.5/2.1mm Buchse, 9V/200mA min., Plus auf Mitte) nötig.

Die vollständige Dokumentation zum HX3-System finden Sie in unserem Wiki auf

<http://wiki.keyboardpartner.de>

Schließen Sie sich der HX3-Community an auf <http://forum.keyboardpartner.de>!

KEYBOARDPARTNER UG

Entwicklung elektronischer Musikinstrumente

Carsten Meyer ♦ Ithweg 37 ♦ D-30851 Langenhagen

Web: www.keyboardpartner.de Instructions: wiki.keyboardpartner.de

E-Mail: info@keyboardpartner.de

Alle hierin enthaltenen Informationen dienen lediglich der Beschreibung bestimmter Komponenten und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Technische Änderungen behalten wir uns jederzeit vor.

MIDI-Implementierung für HX3 und NI B4

Der HX3 Drawbar Controller sendet MIDI CC Daten immer auf MIDI-Kanal 1 beziehungsweise dem eingestellten Basiskanal für das Obermanual.

Channel	CC#	Type	Function	Remarks
1	1	Switch	Rotary Slow/Fast	Modulation Wheel
1	7	Slider	Master Volume	
1	11	Slider	Swell Pedal	
1	12..20	Slider	Upper Drawbars	
1	21..29	Slider	Lower Drawbars	
1	30	Switch	Vibr Lower ON	
1	31	Switch	Vibr Upper ON	
1	33	Slider	Bass DB 16	
1	34	Slider	Bass DB 8	
1	66	Switch	Percussion ON	
1	68	Switch	Rotary RUN	"Rotary On/Off" on B4
1	70	Switch	Percussion SOFT	inverted!
1	71	Switch	Percussion FAST	inverted!
1	72	Switch	Percussion THIRD	
1	73	Fixed	Vibr Mix	Chorus if < 96
1	74	Fixed	Vibr Amount	0..55 = V1, 56..87 = V2, 88..127 = V3
1	75	Slider	Bass Pedal Sustain	"Key Click" on B4
1	76	Slider	Amp 122 Volume	"Tube Amp Drive" on B4, same as CC #7
1	78	Slider	Swell Trim Cap	"Tube Amp Body" on B4
1	79	Slider	Tone	"Tube Amp Brightness" on B4
1	84	Fixed	Reverb	0..23 = OFF, 24..47 = Rev 1, 48..63 = Rev 2, 64..127 = Rev 3
2	12..20	Slider	Lower Drawbars	Same as 21..29 on Channel 1
2	30, 31	Switch	Vibr Lower ON	Same as 30 on Channel 1

MIDI-Implementierung für Nord C2

Der HX3 Drawbar Controller sendet MIDI CC Daten getrennt für MIDI-Kanal 1 (oder dem eingestellten Basiskanal) für das obere Manual, auf Kanal 2 (oder Basiskanal + 1) für das Untermanual und 3 (oder Basiskanal + 2) für das Basspedal.

Channel	CC#	Type	Function	Remarks
1	82	Switch	Rotary Slow/Fast	127 = FAST, 0 = SLOW, 64 = STOP
1	16..24	Slider	Upper Drawbars	
2	16..24	Slider	Lower Drawbars	
2	85	Switch	Vibr Lower ON	
1	85	Switch	Vibr Upper ON	
3	16	Slider	Bass DB 16	
3	17	Slider	Bass DB 8	
1	87	Switch	Percussion ON	
1	28	Switch	Percussion SOFT	0 = SOFT, 127 = NORMAL
1	27	Switch	Percussion FAST	0 = SLOW, 127 = FAST
1	95	Switch	Percussion THIRD	0 = 2nd, 127 = 3rd
1	74	Fixed	Vibrato Knob	0, 26, 51, 77, 102, 127 for V1..C3
1	64	Slider	Bass Pedal Sustain	
1	111	Slider	Amp 122 Volume	“Overdrive” on Nord C2
1	78	Slider	Swell Trim Cap	“Equ Mid” on Nord C2
1	79	Slider	Tone	“Equ High” on Nord C2
1	102	Fixed	Reverb	0 = OFF, 40 = Rev 1, 80 = Rev 2, 120 = Rev 3