



nektar | IMPACT
LX88+

Bedienungsanleitung

www.nektartech.com

nektar

Einleitung	4
Lieferumfang	4
Impact LX+ Funktionen	4
Systemanforderungen	4
Inbetriebnahme	5
Anschlüsse und Stromversorgung	5
Nektar DAW-Integration	5
Nutzen des Impact LX88+ als generischer USB MIDI Controller	5
Klavatur, Octave- und Transpose-Tasten	6
Tranponierung, Oktavlage, Programmwechsel, MIDI-Kanal und Presetsteuerung über die Transpose-Tasten	6
Layer	7
Split	7
Einstellen von Oktavlage und MIDI-Kanal pro Zone	7
Senden von MIDI Programmwechselbefehlen	7
Modulationsräder und Fußschalter	8
Pitchbend und Modulationsrad	8
Fußschalter	8
Steuerung von MIDI Software	9
Mixer, Instrument und Presets	9
Globale Steuerelemente	10
Funktionstasten	11
Shift/Mute	11
Snapshot	11
Null	11
Pad Learn	11
Setup	11
Pads	12
Pad Maps	12
Pad Lernfunktion	12
Programmieren der Pads zum Senden von MIDI-Nachrichten	12
Pad Velocity-Kurven	12
Clips und Scenes Tasten	12
Was die Farben der LED-Pads anzeigen	13
Pad Maps Voreinstellungen	14
Setup-Menü	15
Belegung von Reglern mit MIDI-Befehlen	16
Controller-Zuordnung (C1)	16
MIDI-Kanalzuweisung (D1)	16
Zuweisungstypen (E1)	17
Data 1 und Data 2 Werte (C#1 & D#1)	17
Verhalten der Fader-Tasten- und Pad-LEDs	18
Zugriegelmodus an/aus (F1)	19
Sichern von Presets und Pad Maps (F#1)	19
Laden eines Presets (G1)	19
Globale Funktionen und Optionen	20
Globaler MIDI-Kanal (C2)	20
Einstellen der Layer- & Split-MIDI-Kanäle	20
Klavatur Velocity-Dynamikkurven (C#2)	20
Pads Velocity-Dynamikkurven (D2)	21
Panic-Funktion (D#2)	21
Programmwechselbefehle (E2)	21
Senden von Programmwechselbefehlen über Layer & Split	21
Bank LSB (F2)	22
Bank MSB (F#2)	22
Senden von Bank LSB/MSB-Befehlen über Layer & Split	22
Memory Dump (G2)	22
Low Power Mode (G#2)	23
USB Port Setup (A2)	23
MIDI Out über USB	23

User Preset 1 GM Instrument	24
User Preset 2 GM Mixer 1-8	25
User Preset 3 GM Mixer 9-16	26
User Preset 4 "Learn Friendly" 1	27
User Preset 5 "Learn Friendly" 2	28
Laden der Werkseinstellungen	29

Entsorgen Sie das Produkt sicher ohne Kontakt zu Nahrungsquellen oder Grundwasser. Betreiben Sie es nur gemäß der Bedien- und Sicherheitshinweise.

Anmerkung: Dieses Gerät wurde getestet, die Grenzwerte entsprechend Kapitel 15 der FCC-Richtlinien für ein Digitalgerät der Klasse B zu erfüllen. Diese Obergrenzen sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen beim Betrieb in Wohnsituationen gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Wellen im Radiofrequenzbereich und kann sich störend auf den Radioempfang auswirken, sofern es nicht entsprechend der Gebrauchshinweise eingesetzt wird. Interferenzen in spezifischen Situationen können jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Sofern dieses Gerät Empfangsstörungen bei Ihrem Radio oder Fernseher verursacht – dies können Sie durch Ein- und Ausschalten des Gerätes ermitteln – versuchen Sie bitte die Störung durch eine der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder platzieren Sie diese an einer anderen Position.
- Erhöhen Sie die Distanz zwischen Ihrem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose eines anderen Stromkreises als des Empfängers an.
- Konsultieren Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker für weitere Hilfestellung..



CALIFORNIA PROP65 WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

For more information: www.nektartech.com/prop65

Die Impact Firmware, Software und Dokumentation sind Eigentum von Nektar Technology, Inc und unterliegen unseren Lizenzvereinbarungen.

© 2016 Nektar Technology, Inc. Technische Änderungen vorbehalten. Nektar ist ein Warenzeichen von Nektar Technology, Inc.

Einleitung

Vielen Dank für den Erwerb des Nektar Impact LX88+ Controller-Keyboards.

Die Impact LX+ Controller sind in Versionen mit 25, 49, 61 sowie 88 Tasten verfügbar und beinhalten Steuerungssoftware für die gängigsten DAWs. Für unterstützte DAWs wurden die meisten Anbindungseinstellungen bereits durchgeführt, so dass Sie sich mit Ihrem neuen Controller sofort in die kreative Arbeit stürzen können. Wenn Sie die Power Ihres Computers mit dem Nektar Impact LX88+ kombinieren, wird die Nektar DAW-Unterstützung die Bedienung Ihrer Software deutlich vereinfachen und verbessern.

Außerdem lassen sich die Modelle der Impact LX+ Reihe auch als anwenderdefinierbare MIDI-Controller einsetzen. Wenn Sie möchten, können Sie also komplett eigene Konfigurationen erstellen. Wir hoffen, dass Ihnen Impact LX+ die gleiche Freude im Einsatz bereiten wird, die wir bei der Entwicklung hatten.

Lieferumfang

Im Karton des Impact LX+ sollten Sie folgende Dinge finden::

- Das Impact LX+ Controller-Keyboard
- Gedruckte Anleitung
- Ein Standard-USB-Kabel
- Eine Karte mit Lizenzcode für enthaltene Software

Sollte eine der vorgenannten Komponenten fehlen, lassen Sie es uns bitte unter dieser E-Mail wissen: stuffmissing@nektartech.com

Impact LX88+ Funktionen

- 88 anschlagsdynamische halbgewichtete Tasten in voller Größe
- 8 anschlagsdynamische Pads mit LED Beleuchtung
- 9 MIDI-steuerbare Fader
- 9 MIDI-steuerbare Tasten mit LED-Beleuchtung
- 8 MIDI-steuerbare Drehregler
- 1 Instrument „Page“ Knopf für Nektar DAW-Integration
- 6 Taster zur Transportsteuerung
- Pitchbend- und Modulationsräder (zuweisbar)
- Transpose Up/Down Tasten
- Mixer, Instrument und Preset Taster
- 5 Funktionstaster einschließlich Mute, Snapshot, Null, Pad Learn und Setup
- 5 vom Anwender konfigurierbare Presets
- 2 nicht überschreibbare Presets (Mixer/Instrument)
- 4 Pad-Map-Presets
- Shift-Funktionen für Nektar DAW-Integration
- LED-Display mit drei Ziffern à sieben Segmenten
- Layer- und Split-Tasten
- MIDI-Ausgangsbuchse
- USB-Anschluss (Rücks.), USB-Buspowerbetrieb
- Power on/off Schalter (Rückseite)
- Netzteilanschluss
- 6,3 mm Klinkeneingang für Fußschalter (Rückseite)
- iPad Betrieb mit Apple USB Camera Connection Kit
- Nektar DAW-Support-Integration

Minimale Systemanforderungen

Als USB-Gerät mit Class-Compliant-Unterstützung kann das Impact LX+ unter Windows XP und höher sowie jeder Version von Mac OS X eingesetzt werden. Die Dateien zur DAW-Integration lassen sich unter Windows Vista/7/8/10 (oder neuer) oder Mac OS X ab 10.7 installieren.

Anschlüsse und Stromversorgung

Das Impact LX88+ ist USB class-compliant. Es werden daher keine gesonderten Treiber zur Inbetriebnahme des Geräts an Ihrem Computer benötigt. Das Impact LX+ nutzt den internen USB-MIDI-Treiber Ihres Windows- und OS X-Betriebssystems.

Entsprechend einfach sind die ersten Arbeitsschritte:

- Verbinden Sie das beiliegende USB-Kabel mit Ihrem Computer und dem Impact LX+.
- Sofern Sie Sustain per Fußtaster steuern möchten, schließen Sie diesen an der entsprechenden Klinkenbuchse auf der Rückseite an.
- Stellen Sie den Einschalter auf der Rückseite des Gerätes in die Position „On“.

Ihr Computer benötigt nun einen Moment zur Identifizierung des LX+. Anschließend können Sie die Einstellungen für Ihre DAW vornehmen.

Optional lässt sich das LX88+ über ein 9V DC Netzteil mit 600mA Leistung betreiben (Anschluss rückseitig), falls sie das Keyboard ohne Computer nutzen möchten.

Nektar DAW-Integration

Sofern Ihre DAW von der Nektar DAW-Integration-Software unterstützt wird, müssen Sie als erstes ein Nutzerkonto auf unserer Website anlegen und Ihr Produkt registrieren. Dann erhalten Sie Zugang zu den für Ihr Produkt relevanten herunterladbaren Dateien.

Starten Sie, indem Sie hier einen Nektar User Account anlegen: www.nekartech.com/registration

Dann befolgen Sie bitte die Anweisungen zur Registrierung Ihres Produktes und klicken abschließend auf den "My Downloads" Link, um auf Ihre Dateien zuzugreifen.

WICHTIG: Bitte lesen Sie die Installationsanweisungen in der PDF-Anleitung des Downloads sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass Sie keinen wichtigen Schritt übersehen.

Nutzung des Impact LX88+ als generischer USB MIDI-Controller

Sie müssen das Impact LX+ nicht registrieren, um den Controller als generischen USB MIDI-Controller zu nutzen. Es funktioniert als USB Class Device unter OS X, Windows, iOS und Linux.

Allerdings bietet Ihnen eine solche Registrierung mehrere Vorteile:

- Sie erhalten Benachrichtigungen über Neuerungen der Impact LX+ DAW-Integration.
- Zugriff auf einen PDF-Download dieses Handbuchs und die aktuellsten DAW-Integrationsdateien.
- Zugang zu unserem technischen Support per E-Mail.
- Garantieservice

Klaviatur, Octave- und Transpose-Tasten

Die Impact LX88+ Klaviatur ist anschlagsdynamisch, so dass Sie das Instrument expressiv spielen können. Es stehen vier Kurven mit unterschiedlicher Dynamik zur Auswahl. Ergänzend werden drei feste Dynamikeinstellungen angeboten.

Um herauszufinden, ob Sie eine mehr oder weniger empfindliche Tastaturansprache bevorzugen, sollten Sie erst mal eine Zeit mit der Standard-Dynamikkurve spielen. Lesen Sie auf Seite 20 mehr über Dynamikkurven und ihre Auswahl.

Transponierung, Programmwechsel, MIDI-Kanalauswahl und Preset-Steuerung über die Transpose-Tasten

Die Transpose-Tasten lassen sich neben Transpose auch zum Senden von MIDI-Programmwechselbefehlen, zum Einstellen der Oktavlage, des globalen MIDI-Kanals und zur Auswahl der Control-Presets des Impact LX nutzen.

So ändern Sie die Funktion der Tasten:

- Drücken Sie beide Transpose-Tasten gleichzeitig.
- Das Display zeigt Ihnen nun die aktuell gewählte Funktion für etwas mehr als eine Sekunde an.
- Wechseln Sie jetzt durch Drücken der Tasten Octave Up/Down zwischen den verfügbaren Optionen.

Im Folgenden finden Sie eine Liste der Funktionen, die über die Transpose-Tasten gesteuert werden können. Die Tabelle zeigt Ihnen die angezeigte Textabkürzung im Impact LX88+-Display für die entsprechende Funktion. Die gewählte Funktion bleibt solange aktiv, bis eine andere Steuerfunktion gewählt wird. Nach erneutem Einschalten wird die Voreinstellung gewählt.

Display	Funktion	Wertebereich
trA	Transponiert die Klaviatur auf- oder abwärts	-/+ 12 Halbtöne
Oct	Oktavtransponierung aufwärts/abwärts	-/+ 2
PrG	Sendet MIDI-Programmwechselbefehle	0-127
GCh	Ändert den globalen MIDI-Kanal	1 bis 16
PrE	Wählt eines der fünf Control-Presets	1 bis 5

Layer & Split

Das Impact LX88 kann MIDI-Noten über ein Layer und über Split-Zonen ausgeben, sodass effektiv drei Zonen mit jeweils eigenem MIDI-Kanal zur Verfügung stehen. Wenn Sie mit einem multitimbralen Klangerzeuger, mehreren Synthesizern oder einem multitimbralen Software-Instrument arbeiten, können Sie diese Funktionen effektiv nutzen.

Layer

Die Layer-Zone ist aktiv, wenn die Layer-Taste leuchtet. Ab Werk ist der MIDI-Kanal für das Layer auf 2 voreingestellt. Der globale MIDI-Kanal ist auf 1 voreingestellt, sodass Sie nun mit jedem Tastendruck zwei MIDI-Noten ausgeben: Eine auf Kanal 1 und die andere auf Kanal 2.

Split

Die Split-Zone ist aktiv, wenn die Split-Taste leuchtet. Ab Werk ist der Split-Punkt auf F#2 (das dritte F# von links) voreingestellt. Der untere Split-Bereich umfasst daher die Tasten unter F#2. Der voreingestellte MIDI-Kanal für die Split-Zone ist 3.

Wenn der Layer-Modus weiterhin aktiv ist, geben Sie beim Spielen von Tasten unterhalb von F#2 eine MIDI-Note auf Kanal 3 aus, und zwei MIDI-Noten über Kanal 1 und 2, wenn Sie Noten ab F#2 aufwärts spielen.

Einstellen des Split-Punkts

Um den Split-Punkt zu verändern, drücken und halten Sie die Layer- und Split-Tasten. Anschließend geben Sie durch Spielen der gewünschten Taste auf der Klaviatur den neuen Split-Punkt ein. Lassen Sie die Layer- und Split-Tasten los: Der neue Split-Punkt ist nun gesetzt.

Einstellen von Oktavlage und MIDI-Kanal pro Zone

Mit den konfigurierbaren Transpose-Tasten lassen sich die Layer- und Split-Einstellungen schnell und einfach verändern:

- Weisen Sie den Transpose-Tasten wahlweise Oktavauswahl oder MIDI-Kanal zu, wie auf der letzten Seite beschrieben.
- Drücken und halten Sie die Zonen-Taste (Layer oder Split), während Sie mit den Transpose-Tasten die Einstellung für den gewählten Parameter verändern.
- Lassen Sie abschließend die Zonen-Taste los.

Wenn Sie die Transpose-Tasten z.B. der Oktavauswahl zuordnen, können Sie den Wert für die Oktavlage für jede der Layer- und Split-Zonen einzeln einstellen, während Sie die entsprechenden Tasten drücken. Sobald Sie die Zone-Taste loslassen, verändern Sie durch Drücken der Transpose-Tasten nur die Haupt-Keyboard-Zone.

Senden von MIDI-Programmwechselbefehlen

MIDI-Programmwechselbefehle können über den für Layer oder Split eingestellten MIDI-Kanal ausgegeben werden.

- Weisen Sie zuerst die Funktion Program den Transpose-Tasten zu wie auf der letzten Seite beschrieben.
- Drücken und halten Sie die Zonen-Taste (Layer oder Split), während Sie die Transpose-Tasten drücken. Jeder Tastendruck wird einen MIDI-Programmwechselbefehl über den MIDI-Kanal in der gewählten Zone senden. Das Display zeigt die sendende Programmnummer an.

Sie können auch einen spezifischen MIDI-Programmwechselbefehl ausgeben. Das wird in der Setup-Sektion beschrieben.

Zuweisbare Pitchbend- und Modulationsräder

Die beiden Räder neben den Layer/Split- und Transpose-Tasten werden typischerweise für Pitchbend und Modulation eingesetzt. Das Pitchbend-Rad verfügt über einen Rückstellmechanismus, durch den es nach dem Loslassen automatisch in die Mittelstellung zurückgezogen wird. Es eignet sich ideal zum Erzeugen von Tonhöhenbeugungen beim Spielen von Phrasen, die diese Art der Artikulation benötigen. Der Bereich der möglichen Tonhöhenbeugung wird am Empfängerinstrument justiert.

Das Modulationsrad lässt sich frei positionieren und ist auf die Steuerung der Modulation voreingestellt.

Sowohl das Pitchbend- als auch das Modulationsrad sind bezüglich ihrer Steuerdaten programmierbar. Die Zuweisung bleibt auch nach dem Ausschalten des Gerätes erhalten. Die Zuweisungen von Pitchbend- und Modulationsrad sind nicht Teil der Impact LX88+ Presets.

Fußschalter

Sie können einen optional erhältlichen Fußschalter (nicht im Lieferumfang enthalten) an die rückwärtige Klinkenbuchse des Impact LX+ anschließen. Die richtige Polarität wird automatisch beim Gerätestart erkannt. Wenn Sie also einen Fußschalter erst nach dem Anschalten einstecken, könnte dieser möglicherweise umgekehrt arbeiten. Um diesen Fehler zu korrigieren, führen Sie folgende Schritte aus:

- Schalten Sie Ihr Impact LX88+ aus.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Fußschalter angeschlossen ist.
- Schalten Sie Ihr Impact LX88+ ein.

Die Polarität des Fußschalters sollte nun automatisch richtig erkannt werden.

Steuerung von MIDI Software

Das Impact LX88+ bietet bei der Steuerung von DAW- und anderer MIDI-Software höchste Flexibilität. Es gibt drei verschiedene Wege, die Regler des Impact LX+ zuzuweisen. Dabei ist es nicht ungewöhnlich, diese Herangehensweisen zu kombinieren:

1. Installieren Sie die Impact DAW-Integrationsdateien für die Steuerung einer DAW (muss auf der Kompatibilitätsliste sein).
2. Konfigurieren Sie eine DAW mit der Lernfunktion.
3. Programmieren Sie die Impact LX+-Regler für Ihre Software.

Bei Option 1 müssen Sie nur unsere DAW-Integrationsdateien installieren und der darin enthaltenen PDF-Anleitung folgen. Sie müssen dazu hier ein Konto anlegen: www.nektartech.com/registration und Ihr LX+ registrieren, dann bekommen Sie Zugriff auf Dateien und PDF.

Falls Sie planen, die Lernfunktion Ihrer DAW oder Impact-Presets zu einem späteren Zeitpunkt zu nutzen, empfehlen wir Ihnen zum besseren Verständnis der Struktur des Impact LX88+, dieses Kapitel zu lesen. Beginnen wir mit einer Übersicht des Speicherinhalts.

Mixer, Instrument und Presets

Das Impact LX+ bietet fünf anwenderkonfigurierbare Presets. Tatsächlich beträgt die Gesamtzahl nutzbarer Presets aber 7, denn die Mixer- und Instrument-Tasten rufen jeweils ein nicht überschreibbares Preset auf.



Ein Preset enthält Steuerzuweisungen für die neun Fader, die neun Fadertasten und die acht Regler.

Die Preset-Taste ruft das aktuell ausgewählte Nutzer-Preset auf. Es gibt drei unterschiedliche Wege, eines der 5 Presets auszuwählen:

1. Drücken und halten Sie [Preset] während Sie die +/- Tasten der Klaviatur (C3/C#3) betätigen um ein Preset anzuwählen.
2. Weisen Sie den Transpose Tasten die Presetwechselfunktion zu (beschrieben auf Seite 6).
3. Nutzen Sie das Setup Menü, um ein spezifisches Preset zu laden.

Im Folgenden finden Sie eine Liste der werksseitig voreingestellten Preset-Zuweisungen. Jedes Preset kann mit eigenen MIDI-Einstellungen programmiert werden. Das werden wir später noch erklären.

Preset	Beschreibung
1	GM Instrument Preset
2	GM-Mixer Kanäle 1-8
3	GM-Mixer Kanäle 9-16
4	Learn-Friendly 1 (Fader-Tasten als Umschalter)
5	Learn-Friendly 2(Fader-Tasten als Trigger)

Presets 1, 4 und 5 übertragen auf dem globalen MIDI-Kanal. Wenn Sie den globalen MIDI-Kanal umschalten (wie zuvor beschrieben, lassen sich die Oktav- und Transpose-Tasten hierfür nutzen), ändern Sie damit den MIDI-Kanal auf dem diese Presets senden. Bei 16 verfügbaren MIDI-Kanälen, können Sie deshalb 16 eigenständige Setups kreieren, und zum Wechseln einfach den MIDI-Kanal umschalten.

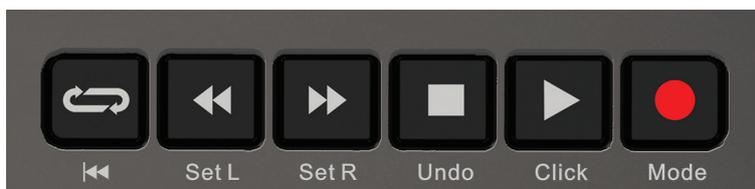
Eine Liste der Controller-Zuweisungen für jedes der fünf Presets finden Sie ab Seite 24.

Steuerung von MIDI Software (Fortsetzung)

Globale Steuerelemente

Globale Steuerelemente sind Regler, die nicht in einem Preset gespeichert werden. In diese Kategorie fallen die Pitchbend- und Modulationsräder sowie der Fußschalter.

Auch die sechs Transporttasten sind globale Steuerelemente. Die Zuweisungen bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten.



Wenn Sie Presets wechseln oder deren Parameter anpassen, bleiben die Einstellungen für Globale Steuerelemente unverändert. Das ist sinnvoll, da Transport- und Keyboard-Steuerelemente in der Regel für alle Presets identisch mit der gleichen Funktionalität belegt sein sollen.

Funktionstasten

Die zweite Reihe unterhalb des Displays enthält je fünf Funktions- und Menütasten. Die primäre Funktion dieser Tasten ist das Wechseln von Spuren und Patches in DAW-Applikationen, die durch Nektars DAW-Integration unterstützt werden.

Im Folgenden wird die Zweitfunktion dieser Tasten beschrieben.

Shift/Mute

Wenn Sie diese Taste drücken und halten, schalten Sie die MIDI-Ausgabe der Echtzeitregler stumm. So können Sie Fader und Regler neu positionieren, ohne dabei gleichzeitig MIDI-Daten zu übertragen.

Außerdem aktiviert das Drücken von Shift/Mute eine Zweitfunktion, deren Funktion jeweils direkt unterhalb auf dem Gehäuse aufgedruckt ist. Drücken und Halten von [Shift/Mute] und [Pad 4] lädt beispielsweise die Pad Map 4, [Shift/Mute] und [Pad 2] lädt Pad Map 2.

Snapshot

Drücken von [Shift]+[Snapshot] sendet den aktuellen Status der Fader und Regler. Dies lässt sich zum Abrufen der aktuellen Einstellungen nutzen, aber auch zum Experimentieren, um Parameterwerte zufällig und mit unvorhersehbarer Auswirkung zu verändern.

Null

Impact DAW-Integrationsdateien beinhalten automatische „Soft-Takeover“-Abholfunktionen zur Vermeidung von Parametersprüngen. Regelvorgänge bleiben so lange ohne Auswirkung, bis die physikalische Reglerposition dem gespeicherten Parameterwert entspricht.

Die Null-Funktion arbeitet vergleichbar, benötigt aber keine Rückmeldung Ihrer Software. Sie behält beim Wechseln zwischen Presets die jeweiligen Parametereinstellungen, sodass Sie ohne Parametersprünge arbeiten können.

Beispiel:

1. Drücken Sie [Preset] und stellen Sie sicher, dass die Funktion [Shift]+[Null] eingeschaltet ist („On“).
2. Stellen Sie Transpose (oder Oktave) wie zuvor beschrieben zur Steuerung von Preset-Wechseln ein, und wählen Sie Preset 1.
3. Stellen Sie Fader 1 auf den Maximalwert (127) ein.
4. Wählen Sie über die Transpose-Tasten nun Preset 2.
5. Bewegen Sie Fader 1 auf den Minimalwert (000).
6. Wählen Sie jetzt Preset 1 mit den Transpose-Tasten.
7. Bewegen Sie Fader 1 weg von der Minimalposition, das Display zeigt nun „Up“ an, bis Sie den Wert 127 erreichen.
8. Wählen Sie Preset 2 und bewegen Sie den Fader von der Maximalposition abwärts. Das Display zeigt nun „dn“, bis Sie 000 erreichen.

Während der Anzeige von „Up“ oder „dn“, werden keine Updates der Controllerdaten an Ihre Software übertragen.

Die Null-Einstellung arbeitet unabhängig für die Bereiche Mixer, Instrument und Preset.

Um die Funktion ein- oder auszuschalten, drücken Sie zunächst [Preset] und dann [Shift]+[Null], bis Sie den gewünschten Status sehen (on/off). Drücken Sie [Mixer] oder [Inst], gefolgt von [Null], um die Funktion für jeden dieser Bereiche ein- oder auszuschalten.

Sofern Sie die Nektar DAW-Unterstützung nutzen, überprüfen Sie bitte die separaten Installationsanweisungen für Ihre DAW. In einigen Fällen muss die Null-Funktion deaktiviert werden, weil Impact LX+ eine andere Methode zur Vermeidung von Wertesprüngen nutzt.

Pad-Lernfunktion

Die Pad-Lernfunktion erlaubt es Ihnen, schnell ein Pad zu wählen und durch einfaches Anschlagen einer Taste der Klaviatur eine Notenzuweisung vorzunehmen. Dieses wird im nächsten Kapitel über Pads genauer erklärt. Zur Aktivierung, drücken Sie [Shift]+[Pad Learn].

Setup

Das Drücken von [Shift]+[Setup] schaltet den Ausgang der Klaviatur stumm und aktiviert stattdessen die aufgedruckten Setup-Funktionen, dessen Funktionen über die Klaviatur zugänglich sind. Mehr Informationen zum Setup-Menü finden Sie auf Seite 15.

Pads

Die acht Pads sind anschlagsdynamisch und mit Noten oder MIDI-Wechselbefehlen programmierbar. Man kann sie also als reguläre MIDI-Tasten nutzen, aber auch zur Eingabe von Beats und perkussiven Melodie-Elementen. Außerdem verfügen die Pads über 4 wählbare Dynamikkurven und 3 Fstdynamikeinstellungen zur optimalen Anpassung an Ihre Spielstilistik.



Pad Maps

Bis zu vier unterschiedliche Pad-Zuweisungen lassen sich in 4 „Pad Maps“ genannten Speicherplätzen laden und speichern. So laden Sie eine Pad Map:

- Drücken und halten Sie die Taste [Shift/Mute]. Das zur derzeit geladenen Pad Map gehörende Pad sollte jetzt leuchten.
- Drücken Sie das Pad, das der Pad Map entspricht, die Sie aufrufen möchten. Die Pad Map ist hiermit geladen.

Seite 14 zeigt Ihnen die werksseitigen Voreinstellungen der vier Pad Maps. Map 1 ist chromatisch belegt und setzt sich in Map 2 fort. Viele Drum-Setups sind so angelegt, über Map 1 wären also Drum-Instrument 1-8 und über Map 2 Drums 9-16 spielbar.

Pad Learn

Mit der Pad Learn Funktion lässt sich die Notenzuweisung der Pads einfach ändern. Das funktioniert wie folgt:

1. Drücken Sie die Tastenkombination [Shift]+[Pad Learn]. Das Display blinkt nun und zeigt {P1} (Pad 1) als Vorauswahl.
2. Drücken Sie das Pad, dem Sie einen neuen Notenwert zuweisen möchten. Jetzt blinkt die Nummer dieses Pads im Display.
3. Spielen Sie auf dem Keyboard die gewünschte Note für das Pad. Sie können so lange Tasten auf dem Keyboard spielen, bis Sie die richtige Note gefunden haben.
4. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie [Shift]+[Pad Learn] und können die neue Pad-Zuweisung nun nutzen.

Sie können Schritt 2 und 3 solange wiederholen, bis die Pad-Zuweisung komplett ist.

Programmierung der Pads zum Senden von MIDI-Befehlen

Die Pads lassen sich auch als MIDI-Schalter nutzen. Erfahren Sie mehr zur Programmierung im Abschnitt zum Setup-Menü.

Pad Velocity-Kurven

Sie können zwischen vier Dynamikkurven und drei festen Dynamikwerten wählen. Nähere Informationen über die Dynamikkurven der Pads und ihre Auswahl finden Sie ab Seite 19 im Abschnitt Setup-Menü.

Clips & Scenes Tasten

Die beiden Clips & Scenes Tasten funktionieren ausschließlich mit Nektar DAW Integration und haben sonst keine Funktion.

Was die Farben der LED-Pads bedeuten

Die Farbkodierung der Pads informiert über ihren aktuellen Status. Beim Wechseln der Pad Maps wird Ihnen beispielsweise auffallen, dass sich die MIDI Note Off Farbe ändert. Das zeigt Ihnen an, welche Pad Map aktuell geladen ist.

PAD Map	Farbe
1	Grün
2	Orange
3	Gelb
4	Rot

Diese Farbcodierung ist nur zutreffend, wenn Pads mit MIDI-Noten programmiert sind. Wenn Sie Pads mit anderen MIDI-Befehlen belegen, werden die Pad-Farben wie folgt eingestellt:

Program: Bis auf die LED, die mit dem zuletzt gesendeten MIDI-Befehl übereinstimmt, sind alle Pad-LEDs aus. Das aktive Pad leuchtet orange. So können Sie sofort auf einen Blick sehen, welches MIDI Programm aktiv ist.

MIDI CC: Das Pad leuchtet abhängig von dem gesendeten Wert. Wert=0 schaltet die LED aus. Liegt der Wert zwischen 1 und 126, leuchtet das Pad grün – bei Wert=127 ist die angezeigte Farbe rot.

MIDI CC Feedback: Falls ihre DAW auf eine MIDI CC Message relativ antworten kann (d.h. den gesendeten Wert ignoriert), lässt sich die Pad LED mit einer von der DAW gesendeten Status Message aktivieren. Dafür müssen die Data 1 und Data 2 Werte des Pads identisch sein (siehe Setup, Seite 17 zur Programmierung der Data 1 und Data 2 Werte), und Ihre DAW kann nun Statuswerte zur Beleuchtung des Pads schicken, wie folgt: Value = 0 LED abschalten. Liegt der Wert zwischen 1 und 126, leuchtet sie grün. Bei Value = 127 ist die Farbe rot.

Beispiel: Programmieren Sie ein Pad MIDI CC 45 zu senden, und stellen Sie Data 1 und Data 2 auf 0 ein. Stellen Sie Ihre DAW so ein, dass sie MIDI cc 45 zurückschickt, um die LED zu aktivieren. Abhängig von dem von der DAW gesendeten Wert wird das Pad aus, grün oder rot sein.

Pads Maps Voreinstellungen

Map 1

	Note	Note No.	Data 1	Data 2	Data 3	Chan
P1	C1	36	0	127	0	Global
P2	C#1	37	0	127	0	Global
P3	D1	38	0	127	0	Global
P4	D#1	39	0	127	0	Global
P5	E1	40	0	127	0	Global
P6	F1	41	0	127	0	Global
P7	F#1	42	0	127	0	Global
P8	G1	43	0	127	0	Global

Map 2

	Note	Note No.	Data 1	Data 2	Data 3	Chan
P1	G#1	44	0	127	0	Global
P2	A1	45	0	127	0	Global
P3	A#1	46	0	127	0	Global
P4	B1	47	0	127	0	Global
P5	C2	48	0	127	0	Global
P6	C#2	49	0	127	0	Global
P7	D2	50	0	127	0	Global
P8	D#2	51	0	127	0	Global

Map 3

	Note	Note No.	Data 1	Data 2	Data 3	Chan
P1	C3	60	0	127	0	Global
P2	D3	62	0	127	0	Global
P3	E3	64	0	127	0	Global
P4	F3	65	0	127	0	Global
P5	G3	67	0	127	0	Global
P6	A3	69	0	127	0	Global
P7	B3	71	0	127	0	Global
P8	C4	72	0	127	0	Global

Map 4

	Note	Note No.	Data 1	Data 2	Data 3	Chan
P1	C1	36	0	127	0	Global
P2	D1	38	0	127	0	Global
P3	F#1	42	0	127	0	Global
P4	A#1	46	0	127	0	Global
P5	G1	43	0	127	0	Global
P6	A1	45	0	127	0	Global
P7	C#1	37	0	127	0	Global
P8	C#2	49	0	127	0	Global

Setup-Menü

Das Setup-Menü bietet Zugriff auf weitere Funktionen, wie Reglerzuweisungen, Laden, Sichern, oder Auswählen von Dynamikkurven und mehr. Drücken der Taste [Shift]+[Setup] aktiviert das Menü. Dies schaltet die MIDI-Übertragung der Klaviatur stumm und erlaubt die Auswahl der Menüpunkte über der Klaviatur.

Bei aktivem Setup-Menü zeigt das Display {S.E.t.}. Die drei Displaypunkte blinken dabei, solange das Menü aktiv ist.

Die folgende Tabelle zeigt die den Tasten zugeordneten Menüs und die im LX+ angezeigten Displayabkürzungen:

Control Assign (CC)	Global MIDI Channel (value)
Data 1 (d1)	Velocity Curve (uC 1-4, uF1-3)
MIDI Channel Assign (Ch)	Pad Velocity Curve (PC 1-4, PF1-3)
Data 2 (d2)	Panic (res)
Assign Options (ASG)	Program (value)
Drawbar (on/off)	Bank LSB (value)
Save (SAu)	Bank MSB (value)
Load (Lod)	Memory Dump (SYS)
	Low Power Mode (iPad)
	USB Port Setup (value)
	MIDI Out from USB

Die Funktionen sind in zwei Gruppen unterteilt. Die erste Gruppe von C1 bis G1 deckt Steuerzuweisungen und ihr Verhalten ab, sowie das Sichern und Laden der fünf Presets und vier Pad Maps. Drücken Sie eine Taste in dieser Gruppe, zeigt das Display die Abkürzung der Funktion im Display. Sie können ohne die Sorge Zuweisungen zu verändern weiter Tasten drücken, bis Sie den gewünschten Menüpunkt gefunden haben. Das vereinfacht das Auffinden der richtigen Funktion erheblich.

Die zweite Gruppe von C2 bis A#2 deckt globale und Setup-Funktionen ab. Die meisten Funktionen dieser zweiten Gruppe zeigen Ihnen beim Druck der entsprechenden Taste ihren aktuellen Status an.

Auf der folgenden Seite erläutern wir, wie diese beiden Menüs arbeiten. Diese Dokumentation setzt ein Verständnis für die Arbeitsweise von MIDI voraus. Falls Sie mit MIDI nicht vertraut sein sollten, empfehlen wir Ihnen eine nähere Beschäftigung mit diesem Thema, bevor Sie Steuerzuweisungen Ihres Keyboards verändern. Ein guter Startpunkt ist die Dokumentation Ihrer MIDI-Software oder die Website der MIDI Manufacturers Association www.midi.org

Belegung von Reglern mit MIDI-Befehlen

Da die Mixer- und Instrument-Presets nicht überschreibbar sind, gelten die ersten vier Funktionen C1 bis E1 nur für Presets und können nicht angewählt werden, wenn das Mixer- oder Instrument- [Inst] Preset ausgewählt sind.

Um Zuweisungsfunktionen im Setup-Menü vorzunehmen, führen Sie folgende Schritte durch:

- Drücken Sie [Preset].
- Drücken Sie [Shift]+[Patch>] (Setup)
- Das Display zeigt jetzt {S.E.t.}. Dazu blinken die drei Displaypunkte {...}.

Das Setup-Menü ist nun aktiv und die Klaviatur sendet keine MIDI-Daten. Zum Beenden und Verlassen drücken Sie erneut die Tasten [Shift]+[Patch>] (Setup).

Controller-Zuordnung (C1)

Diese Funktion erlaubt die Veränderung der MIDI CC Nummer eines Reglers (wenn zutreffend. Der Zuweisungstyp muss MIDI CC sein). Die meisten Regler sind per Voreinstellung auf das Senden von MIDI-CC-Befehlen eingestellt. So funktioniert es:

- Drücken Sie das tiefe C1 auf Ihrer Klaviatur, um die Controllerzuweisung aufzurufen. Das Display zeigt {CC}.
- Bewegen oder drücken Sie einen Regler / eine Taste. Der im Display angezeigte Wert ist der zugewiesene Wert (000-127).
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Die Zuweisung erfolgt unmittelbar. Wenn Sie das Setup-Menü also nach Änderungen verlassen, bleiben diese erhalten.
- Sie können auch einen spezifischen Wert direkt über die weißen Notentasten G4 bis B5 eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um die Änderungen zu bestätigen.

MIDI-Kanalzuweisung (D1)

Jedes Bedienelement eines Presets kann entweder auf einem spezifischen Kanal senden oder aber den globalen MIDI-Kanal nutzen.

- Drücken Sie D1. Das Display zeigt {Ch}.
- Bewegen oder drücken Sie ein Bedienelement. Der Wert im Display entspricht dem aktuell zugewiesenen MIDI-Kanal (000-016). Die MIDI-Spezifikation ermöglicht 16 MIDI-Kanäle. Zusätzlich erlaubt Impact LX+ das Einstellen von 000, was die Auswahl für den globalen MIDI-Kanal ist. Die meisten Werkspresets weisen Controls dem globalen MIDI-Kanal zu, sodass Sie diesen Wert beim Bewegen eines Bedienelements wahrscheinlich angezeigt bekommen.
- Verändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Die Zuweisung erfolgt unmittelbar, bei Verlassen des Setup-Menüs bleiben diese Änderungen also erhalten.

Sie können einen spezifischen Wert direkt über die weißen Notentasten G4-B5 eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um die Änderungen zu bestätigen.

Hinweis: Zuweisen eines Taster zur Auswahl eines bestimmten Globalen MIDI-Kanals unter „Zuweisungstypen“ auf der nächsten Seite.

Zuweisungstypen (E1)

Die meisten Bedienelemente der Werkspresets sind auf MIDI-Controller-Befehle voreingestellt. In der unten stehenden Tabelle sind die weiteren Einstellmöglichkeiten für die beiden Arten von Bedienelementen aufgeführt.

Controller-Typ	Zuweisungstypen	Displayabkürzung
Pitchbend, Modulationsrad, Fader 1-9, Regler 1-8	MIDI CC	CC
	Aftertouch	At
	Pitchbend	Pbd
LED Tasten 1-9, Transporttasten, Fußschalter, Pads 1-8	MIDI CC Toggle	toG
	MIDI CC Trigger/Release	trG
	MIDI note	n
	MIDI note toggle	nt
	MIDI Machine Control	nnc
	Program	Prg
	Globaler MIDI-Kanal	GCh

Um den Zuweisungstyp zu ändern, führen Sie folgende Schritte aus:

- Drücken Sie E1 auf Ihrer Klaviatur, um das Controllerzuweisungsmenü aufzurufen. Das Display zeigt {ASG}.
- Bewegen oder drücken Sie ein Bedienelement. Die angezeigte Abkürzung ist der aktuell zugewiesene Typ laut obiger Tabelle.
- Verändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Die Zuweisung erfolgt unmittelbar. Wenn Sie das Setup-Menü nach der Änderung verlassen, bleibt diese erhalten.

Data 1 und Data 2 Werte (C#1 & D#1)

Die Funktionen Data 1 und Data 2 werden für einige Controllerzuweisungen entsprechend der folgenden Tabelle benötigt.

Controller-Typ	Zuweisungstypen	Data 1	Data2
Pitchbend, Modulationsrad, Fader 1-9, Regler 1-8	MIDI CC	Max value	Min value
	Aftertouch	Max value	Min value
	Pitchbend	Max value	Min value
Tasten 1-9, Transporttasten, Fußschalter, Pads 1-8	MIDI CC Toggle	CC value 1	CC value 2
	MIDI CC Trigger/Release	Trigger value	Release value
	MIDI note	Note on velocity	MIDI note #
	MIDI Machine Control	n/a	Sub-ID #2
	Program	n/a	Message value
	Globaler MIDI-Kanal	n/a	1-16

Um Werte für Data 1 oder Data 2 einzugeben, führen Sie folgende Schritte aus:

- Drücken Sie entweder C#1 oder D#1 auf Ihrer Klaviatur, um Data 1 oder Data 2 auszuwählen. Das Display zeigt {d1} oder {d2}.
- Bewegen oder drücken Sie ein Bedienelement. Die Controller-Werte für Data 1 oder Data 2 werden im Display angezeigt.
- Verändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Die Zuweisung erfolgt unmittelbar. Wenn Sie das Setup-Menü nach der Änderung verlassen, bleibt die Änderung erhalten.
- Sie können einen spezifischen Wert auch direkt über die weißen Notentasten G4 bis B5 eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um Änderungen zu bestätigen.

Verhalten der Fader-Tasten und Pad-LEDs

Egal ob Sie eine LED Fader-Taste oder eins der acht Pads zum Senden eines MIDI-Befehls nutzen, das Verhalten der LED ist identisch. Wir haben auf Seite 13 bereits erklärt, wie LED Pads auf MIDI-Feedback reagieren, aber wir drucken es hier noch einmal ab, weil es für die Zuordnungstypen relevant ist.

MIDI CC: Das Pad leuchtet abhängig von dem gesendeten Wert. Wert=0 schaltet die LED aus. Liegt der Wert zwischen 1 und 126, leuchtet das Pad grün – bei Wert=127 ist die angezeigte Farbe rot.

MIDI CC Feedback: Falls ihre DAW auf eine MIDI CC Message relativ antworten kann (d.h. den gesendeten Wert ignoriert), lässt sich die Pad LED mit einer von der DAW gesendeten Status Message aktivieren. Dafür müssen die Data 1 und Data 2 Werte des Pads identisch sein (siehe Setup, Seite 17 zur Programmierung der Data 1 und Data 2 Werte), und Ihre DAW kann nun Statuswerte zur Beleuchtung des Pads schicken, wie folgt: Value = 0 LED abschalten. Liegt der Wert zwischen 1 und 126, leuchtet sie grün. Bei Value = 127 ist die Farbe rot.

Beispiel: Programmieren Sie ein Pad MIDI CC 45 zu senden, und stellen Sie Data 1 und Data 2 auf 0 ein. Stellen Sie Ihre DAW so ein, dass sie MIDI cc 45 zurückschickt, um die LED zu aktivieren. Abhängig von dem von der DAW gesendeten Wert wird das Pad aus, grün oder rot sein.

Program (Orange): Bis auf die LED, die mit dem zuletzt gesendeten MIDI-Befehl übereinstimmt, sind alle LEDs aus. Das aktive Pad leuchtet orange. So können Sie sofort auf einen Blick sehen, welches MIDI Programm aktiv ist.

Global MIDI-Kanal Auswahl (Gelb): Wenn eine Taste oder ein Pad darauf eingestellt wurden, den Global MIDI-Kanal Befehl zu senden, leuchtet die LED nur, wenn der tatsächliche Globale MIDI-Kanal dem in der Taste programmierten Globalen MIDI-Kanal entspricht.

Bei Tastendruck wird der Globale MIDI-Kanal also auf den in der Taste programmierten MIDI-Kanal eingestellt, und die Taste leuchtet gelb. Falls der Globale MIDI-Kanal in der Folge durch eine weitere Taste oder Pad verstellt wird, die auf die Auswahl eines anderen MIDI-Kanal programmiert sind - oder eine der anderen beiden Optionen zur Änderung des Globalen MIDI-Kanals genutzt wird – geht die LED aus.

Wenn Sie die acht LED-Tasten primär zur Einstellung des Globalen MIDI-Kanals nutzen möchten, leuchtet nur die Taste gelb, die dem aktuellen Kanal entspricht. Die anderen werden aus sein.

Zugriegel an/aus (F1)

Die Zugriegelfunktion (Drawbar) kehrt die Datenausgabe für die neun Fader um und gibt dann 127-0 statt 0-127 aus. Das lässt sich auch erreichen, indem Sie bei Programmierung von Data 1 und Data 2 die Min- und Max-Werte eines Reglers umkehren. Diese Funktion ist ideal, falls Sie diese Umkehrung nicht dauerhaft in einem Preset speichern möchten – und so wird sie aktiviert:

- Drücken Sie F1. Im Display erscheint nun abwechselnd {drb} und der Status {On} oder {OFF}.
- Verändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. .

Die Änderung ist sofort aktiv. Drücken Sie jetzt einfach [Shift]+[Setup] zum Verlassen des Setup-Menüs und Ausprobieren der Einstellung.

Sichern von Presets und Pad Maps (F#1)

Wenn Sie Zuweisungen für einen Regler oder ein Pad vornehmen, werden diese im aktuellen Arbeitsspeicher abgelegt. Die Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten.

Wechseln Sie allerdings ein Preset oder eine Pad Map, gehen diese Einstellungen verloren und werden durch die geladenen Daten ersetzt. Wenn Sie Ihre Arbeit nicht verlieren möchten, sollten Sie Setups unmittelbar nach der Erstellung speichern. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

Sichern von Presets

- Drücken Sie F#1, um das Save-Menü aufzurufen. Das Display zeigt nun {SAu}. (Genau, das soll ein „v“ sein.)
- Wählen Sie den gewünschten Presetspeicher mit den Notentasten aus, über denen sich die Aufdrucke +/- befinden (C3/C#3)
- Sie können auch direkt eine spezifische Preset-Nummer (1-5) über die weißen Notentasten G4 bis D5 eingeben.
- Drücken Sie Enter (C6), um den gewählten Speicherplatz zu verwenden (gilt für beide Auswahlmethoden).

Sichern einer Pad Map

- Drücken Sie F#1, um das Save-Menü aufzurufen. Das Display zeigt nun {SAu}. (Genau, das soll ein „v“ sein.)
- Drücken Sie [Shift] und das Pad, wo Ihre Pad Map (1-4), gespeichert werden soll.
- Drücken Sie Enter (C6), um die Pad Map am selektierten Speicherplatz zu sichern.

Laden eines Presets (G1)

Wir haben bereits erklärt, wie man die Oktav- oder Transpose-Tasten zur Presetwahl nutzen kann. Hier ist eine alternative Methode zum Laden von Presets, für die Sie nicht die Tastenfunktionen zu ändern brauchen.

- Drücken Sie G1, um das Load-Menü aufzurufen. Das Display zeigt {Lod}. (Besser als Loa, oder?)
- Wählen Sie das zu ladende Preset mit den Notentasten aus, über denen sich die Aufdrucke +/- befinden (C3/C#3). Die Presets werden unmittelbar beim Durchschalten geladen.
- Sie können auch direkt eine spezifische Preset-Nummer (1-5) über die weißen Notentasten G4 bis D5 eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um das ausgewählte Preset zu laden (nur nötig, wenn Sie den Ladevorgang durch die Eingabe einer Nummer durchführen).

Globale Funktionen und Optionen

Auf Globale Funktionen lässt sich anders als bei den Zuweisungsfunktionen unabhängig vom gewählten Preset zugreifen. Zur Erinnerung: Drücken von [Shift]+[Patch>] (Setup) aktiviert das Setup-Menü und das Display zeigt {S.E.t.}. Solange das Menü aktiv ist, blinken die drei Displaypunkte dabei. Die folgenden Funktionen setzen ein aktives Setup-Menü voraus.

Globaler MIDI-Kanal (C2)

Die Klaviatur des Impact LX+ überträgt immer auf dem globalen MIDI-Kanal. Diese Einstellung beeinflusst aber auch die Bedienelemente und Pads, die nicht einem spezifischen MIDI-Kanal zugewiesen sind (d.h. 1-16). Wie bereits beschrieben, lassen sich die Oktav- und Transpose-Tasten nutzen, um den globalen MIDI-Kanal umzuschalten. Hier ist eine weitere Möglichkeit:

- C2 auf der Klaviatur drücken, um die Funktion Globaler MIDI-Kanal aufzurufen. Das Display zeigt den aktuellen Wert {001-016}.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Die Wertzuweisung erfolgt unmittelbar. Änderungen bleiben bei Verlassen des Setup-Menüs erhalten.
- Sie können auch direkt einen spezifischen Wert (1-16) über die weißen Notentasten G4 bis B5 eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um die Änderungen zu bestätigen.

Einstellen der Layer- und Split-MIDI-Kanäle (C2)

Der MIDI-Kanal für die Layer- und Split-Modi lässt sich unabhängig einstellen. Auf Seite 7 wurde beschrieben, wie Sie die Einstellung über die Transpose-Tasten vornehmen können. Sie können den MIDI-Kanal für Layer und Split jedoch auch im Setup-Menü einstellen.

- Drücken Sie C2 auf der Klaviatur, um „Global MIDI-Channel“ aufzurufen. Das Display zeigt den aktuellen Wert {001-016}.
- Drücken und halten Sie die Taste [Layer] oder [Split]. Die gewählte Taste blinkt nun.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Drücken Sie Enter (C6), um die Änderungen zu bestätigen.
- Sie können eine spezifische Auswahl (0-127) über die weißen Notentasten G4 bis B5 auch direkt eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um die Änderungen zu bestätigen.

Klaviatur Velocity-Dynamikkurven (C#2)

Ihnen stehen vier Keyboard-Dynamikkurven und drei Festdynamikwerte zur Auswahl. Damit können Sie einstellen, wie sensibel und dynamisch sich das Impact LX+ Keyboard spielen lässt.

Name	Beschreibung	Displayabkürzung
Normal	Fokus auf mittlere und hohe Dynamikwerte	uC1
Soft	Die dynamischste Kurve mit Fokus auf geringe und mittlere Dynamikwerte	uC2
Hard	Fokus auf hohe Dynamikwerte. Falls Sie Fingermuskeltraining vermeiden möchten, ist diese Einstellung wahrscheinlich die richtige für Sie.	uC3
Linear	Annähernd linearer Verlauf von niedrig bis hoch	uC4
127 Fixed	Ausgabe eines festen Dynamikwerts von 127	uF1
100 Fixed	Ausgabe eines festen Dynamikwerts von 100	uF2
64 Fixed	Ausgabe eines festen Dynamikwerts von 64	uF3

So ändern Sie die Dynamikkurve:

- Drücken Sie C#2 (Velocity Curve) auf Ihrer Klaviatur, um die Dynamikkurve auszuwählen. Das Display zeigt die aktuelle Auswahl.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Die Wertzuweisung erfolgt unmittelbar. Änderungen bleiben bei Verlassen des Setup-Menüs erhalten.
- Sie können eine spezifische Auswahl (1-7) auch direkt über die weißen Notentasten A4 bis G5 eingeben. Drücken Sie zur Bestätigung Enter (C6).

Pads Velocity-Dynamikkurven (D2)

Ihnen stehen vier Pad-Dynamikkurven und drei Festsdynamikwerte zur Auswahl. Damit können Sie einstellen, wie sensibel und dynamisch sich die Impact LX88+ Pads spielen lassen.

Name	Beschreibung	Displayabkürzung
Normal	Fokus auf mittlere und hohe Dynamikwerte	PC1
Soft	Die dynamischste Kurve mit Fokus auf geringe und mittlere Dynamikwerte	PC2
Hard	Fokus auf hohe Dynamikwerte. Falls Sie Fingertraining vermeiden möchten, ist diese Einstellung wahrscheinlich die richtige für Sie.	PC3
Linear	Annähernd linearer Verlauf von niedrig bis hoch	PC4
127 Fixed	Ausgabe eines festen Dynamikwerts von 127	PF1
100 Fixed	Ausgabe eines festen Dynamikwerts von 100	PF2
64 Fixed	Ausgabe eines festen Dynamikwerts von 64	PF3

So ändern Sie die Dynamikkurve:

- Drücken Sie D2 auf Ihrer Klaviatur, um die Dynamikkurve aufzurufen. Das Display zeigt die aktuelle Auswahl.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Die Zuweisung erfolgt unmittelbar. Wenn Sie das Setup-Menü nach der Änderung verlassen, bleibt sie erhalten.
- Sie können eine spezifische Auswahl (1-7) auch direkt über die weißen Notentasten A4 bis G5 eingeben. Mit Enter (C6) bestätigen Sie die Änderungen.

Panic-Funktion (D#2)

Der Panik-Befehl sendet Note-Off- und Reset-Befehle für sämtliche Controller auf allen 16 MIDI-Kanälen. Gesendet wird genau in dem Moment, wo Sie D#4 drücken. Mit dem Loslassen der Taste verlassen Sie automatisch das Setup-Menü.

Programmwechselbefehle (E2)

Wie Sie Programmwechselbefehle über die Oktav- und Transpose-Tasten senden können, haben wir bereits erläutert. Wenn die Transpose-Tasten aber z.B. anderen Funktionen zugewiesen sind, oder Sie einen spezifischen Programmwechselbefehl ohne die Tasten Inc/Dec ausgeben möchten, können Sie diese Funktion nutzen.

- Drücken Sie die Taste E2 auf Ihrer Klaviatur, um Program aufzurufen. Das Display zeigt den zuletzt gesendeten Programmwechselbefehl oder den Wert 000 als Voreinstellung.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Drücken Sie Enter (C6), um den Wert zu bestätigen und den zugehörigen MIDI-Programmwechselbefehl zu senden.

Sie können auch direkt eine spezifische Auswahl (0-127) über die weißen Notentasten G4 bis B5 eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um die Eingabe zu bestätigen und den Programmwechsel zu senden.

Senden von Programmwechselbefehlen über Layer und Split (E2)

Programmwechselbefehle für Layer und Split lassen sich unabhängig senden. Auf Seite 13 wurde beschrieben, wie Sie das über die Transpose-Tasten realisieren. Sie können MIDI-Programme für Layer und Split jedoch auch im Setup-Menü einstellen und senden.

- Drücken Sie E2 auf Ihrer Klaviatur, um „Program“ aufzurufen. Das Display zeigt den letzten Wechselbefehl oder 000 als Voreinstellung.
- Drücken und halten Sie die Taste [Layer] oder [Split]. Die gewählte Taste blinkt nun.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/- Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Drücken Sie Enter (C6), um den Wert zu bestätigen und den zugehörigen MIDI-Programmwechselbefehl zu senden.
- Sie können eine spezifische Auswahl (0-127) über die weißen Tasten G3 bis B4 auch direkt eingeben. Bestätigen Sie mit Enter (C6).

Bank LSB (F2)

Diese Funktion sendet einen MIDI-Befehl zur Bank-LSB-Auswahl über die Klaviatur. Bitte beachten Sie: Anders als Hardware-Produkt reagieren viele Software-Produkte nicht auf Bankwechselbefehle. So senden Sie eine Bank-LSB-Nachricht.

- Drücken Sie F2 (Bank LSB) auf der Klaviatur. Das Display zeigt den letzten gesendeten Bankwechselbefehl oder 000 als Voreinstellung.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/--Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Drücken Sie Enter (C6), um den Wert zu bestätigen und den zugehörigen Bank-LSB-Befehl zu senden.
- Sie können eine spezifische Auswahl (0-127) auch direkt über die weißen Notentasten G4 bis B5 eingeben. Drücken Sie Enter (C6), um die Änderungen zu bestätigen.

Bank MSB (F#2)

Diese Funktion sendet einen MIDI-Befehl zur Bank-MSB-Auswahl über die Klaviatur. Bitte beachten Sie, dass viele Software-Produkte, anders als Hardware-Produkte, nicht auf Bankwechselbefehle reagieren. So senden Sie eine Bank-MSB-Nachricht:

- Drücken Sie F#2 (Bank MSB) auf der Klaviatur. Das Display zeigt den letzten Bankwechselbefehl oder 000 als Voreinstellung.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/--Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Drücken Sie Enter (C6), um den Wert zu bestätigen und den zugehörigen Bank-MSB-Befehl zu senden.
- Sie können eine spezifische Auswahl (0-127) auch direkt über die weißen Tasten G4 bis B5 eingeben. Bestätigen Sie mit Enter (C6).

Ausgabe von Bank LSB/MSB-Befehlen über Layer und Split (F2/F#2)

Im Impact LX88 können Sie MIDI-Programmwechselbefehle separat für die Layer- und Split-Modi senden.

- Drücken Sie die Taste F2 (oder F#2), um Program aufzurufen. Das Display zeigt den letzten Bankwechselbefehl / Voreinstellung 000.
- Drücken und halten Sie die Taste [Layer] oder [Split]. Die gewählte Taste blinkt nun.
- Ändern Sie den Wert über die Notentasten mit den darüber aufgedruckten +/--Symbolen (C3/C#3) auf- oder abwärts. Drücken Sie Enter (C6), um den Wert zu bestätigen und den zugehörigen MIDI-Bankbefehl zu senden.
- Sie können eine spezifische Auswahl (0-127) über die weißen Notentasten G4 bis B5 auch direkt eingeben. Drücken Sie zur Bestätigung Enter (C6)

Memory Dump (G2)

Die Funktion Memory Dump sichert sämtliche aktuellen Controllereinstellungen einschließlich der 5 Anwender-Presets in Form systemexklusiver MIDI-Daten. Diese Daten lassen sich in Ihrer DAW oder einer anderen Software aufnehmen, die systemexklusive Daten verarbeitet. Eine Rückübertragung des Memory Dumps kann jederzeit durch Abspielen in Ihr Impact LX+ erfolgen.

Übertragen eines Memory Dumps für Backupzwecke:

- Stellen Sie sicher, dass Ihre MIDI-Software für die Aufnahme systemexklusiver MIDI-Daten geeignet und vorbereitet ist
- Starten Sie die Aufnahme.
- Drücken Sie G2 auf der Klaviatur, um den Memory Dump zu starten. Das Display zeigt während der Übertragung {SyS}.
- Beenden Sie die Aufnahme, sobald das Display {000} zeigt. Der Speicherinhalt des Impact LX88+ sollte nun in Ihrer MIDI-Software aufgezeichnet worden sein.

Rückspielen eines Backups:

Ein Memory-Dump/Backup in Form einer systemexklusiven MIDI-Datei kann zur Wiederherstellung des Speicherinhaltes jederzeit an ein eingeschaltetes Impact LX88+ übertragen werden. Stellen Sie sicher, dass das Impact LX88+ als Empfänger für die entsprechende MIDI-Spur mit den Backup-Daten ausgewählt ist. Das Display zeigt während des Datenempfangs den Eintrag {SyS}. Mit Beendigung der Datenübertragung ist das Backup wiederhergestellt.

Low Power Mode (G#2)

Das LX88+ lässt sich in einem Low Power Mode betreiben, um den Betrieb von einem iPad zu ermöglichen oder bei der Nutzung mit einem Laptop Batterie zu sparen. Wenn der Low Power Mode aktiv ist, werden alle LEDs abgeschaltet. Um die LEDs wieder anzuschalten, müssen Sie den Low Power Mode wieder deaktivieren.

Es gibt mehrere Wege, das LX+ in den Low Power Mode zu versetzen oder ihn zu beenden:



- Bei abgeschaltetem LX+88 drücken und halten Sie die [Cycle]+[Record] Tasten und schalten das Gerät an.
- Lassen Sie die Tasten nach erfolgtem Einschalten los. Nun ist der Low Power Mode aktiv, solange das Gerät eingeschaltet bleibt.
- Wenn Sie den Low Power Mode auf diese Weise aktivieren, wird die Aktivierung bei Ausschalten des LX+ nicht abgespeichert.

Sie können den Lower Power Mode auch so speichern, dass Ihre Einstellung beim Abschalten erhalten bleibt :

- Stellen Sie sicher, dass das LX88+ an ist, und begeben Sie sich in den [Setup] Modus.
- Drücken Sie G#2 und ändern Sie die Einstellung auf „On“ mit den -/+ Tastern.

USB Port Setup (A2)

Impact LX verfügt über eine physikalische USB-Schnittstelle. Allerdings existieren auch zwei virtuelle Ports, die Sie bei der MIDI-Einrichtung Ihrer DAW-Steuerung eventuell bereits bemerkt haben. Der zusätzliche virtuelle Port wird von der Impact-DAW-Software zur Kommunikation mit Ihrer DAW genutzt. Sie müssen das USB-Port Setup nur dann ändern, wenn das in der entsprechenden Impact LX+ Installationsanleitung für Ihre DAW ausdrücklich gefordert wird.

MIDI-Ausgabe über USB (A#2)

Über die MIDI Out Buchse auf der Rückseite des Impact LX88+ können Sie MIDI-Befehle der Klaviatur und Bedienelemente direkt ausgeben und externe Hardware-Geräte steuern. Das ist die voreingestellte Funktion.

Es ist auch möglich, den MIDI-Ausgang als USB-MIDI-Interface zu verwenden. So können Sie direkt aus einer Musikanwendung auf Ihrem Computer MIDI-Befehle über den eingebauten MIDI-Ausgang auf externe Hardware routen. So ändern Sie die Port-Einstellung:

- Drücken Sie die Taste A#2 auf Ihrer Klaviatur, um die Einstellung für die USB-Ausgabe des USB-Ports an- bzw. abzuschalten.
- Wenn im Display {On} angezeigt wird, dient der MIDI-Ausgang als USB-to-MIDI-Interface.
- Die Änderung ist sofort aktiv. So können Sie überprüfen, ob die Einstellung korrekt ist, bevor Sie das Menü verlassen.

User Preset 1 GM Instrument

Faders						
Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
F1	MIDI CC	73	127	0	Global	Attack
F2	MIDI CC	75	127	0	Global	Decay
F3	MIDI CC	72	127	0	Global	Release
F4	MIDI CC	91	127	0	Global	Effect depth 1 (Reverb Send level)
F5	MIDI CC	92	127	0	Global	Effect depth 2
F6	MIDI CC	93	127	0	Global	Effect depth 3 (Chorus send level)
F7	MIDI CC	94	127	0	Global	Effect depth 4
F8	MIDI CC	95	127	0	Global	Effect depth 5
F9	MIDI CC	7	127	0	Global	Volume

Buttons						
Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
B1	MIDI CC (Toggle)	0	127	0	Global	Bank MSB
B2	MIDI CC (Toggle)	2	127	0	Global	Breath
B3	MIDI CC (Toggle)	3	127	0	Global	Control Change (Undefined)
B4	MIDI CC (Toggle)	4	127	0	Global	Foot Controller
B5	MIDI CC (Toggle)	6	127	0	Global	Data Entry MSB
B6	MIDI CC (Toggle)	8	127	0	Global	Balance
B7	MIDI CC (Toggle)	9	127	0	Global	Control Change (Undefined)
B8	MIDI CC (Toggle)	11	127	0	Global	Expression Controller
B9	MIDI CC (Toggle)	65	127	0	Global	Portamento On/Off

Fader						
Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
K1	MIDI CC	74	127	0	Global	Brightness
K2	MIDI CC	71	127	0	Global	Harmonic Content
K3	MIDI CC	5	127	0	Global	Portamento Rate
K4	MIDI CC	84	127	0	Global	Portamento Depth
K5	MIDI CC	78	127	0	Global	Control Change (Vibrato Delay)
K6	MIDI CC	76	127	0	Global	Control Change (Vibrato Rate)
K7	MIDI CC	77	127	0	Global	Control Change (Vibrato Depth)
K8	MIDI CC	10	127	0	Global	Pan

Note: B9 is assigned to MIDI cc 65 on all presets intended to be available for a global function

User Preset 2 GM Mixer 1-8

Faders

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
F1	MIDI CC	7	127	0	1	CH1 Volume
F2	MIDI CC	7	127	0	2	CH2 Volume
F3	MIDI CC	7	127	0	3	CH3 Volume
F4	MIDI CC	7	127	0	4	CH4 Volume
F5	MIDI CC	7	127	0	5	CH5 Volume
F6	MIDI CC	7	127	0	6	CH6 Volume
F7	MIDI CC	7	127	0	7	CH7 Volume
F8	MIDI CC	7	127	0	8	CH8 Volume
F9	MIDI CC	7	127	0	G	Selected CH Volume

Buttons

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
B1	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	1	Mute
B2	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	2	Mute
B3	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	3	Mute
B4	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	4	Mute
B5	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	5	Mute
B6	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	6	Mute
B7	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	7	Mute
B8	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	8	Mute
B9	MIDI CC (Toggle)	65	127	0	Global	Portamento

Fader

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
K1	MIDI CC	10	127	0	1	CH Pan
K2	MIDI CC	10	127	0	2	CH Pan
K3	MIDI CC	10	127	0	3	CH Pan
K4	MIDI CC	10	127	0	4	CH Pan
K5	MIDI CC	10	127	0	5	CH Pan
K6	MIDI CC	10	127	0	6	CH Pan
K7	MIDI CC	10	127	0	7	CH Pan
K8	MIDI CC	10	127	0	8	CH Pan

Note: B9 is assigned to MIDI cc 65 on all presets intended to be available for a global function

User Preset 3 GM Mixer 9-16

Faders						
Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
F1	MIDI CC	7	127	0	9	CH1 Volume
F2	MIDI CC	7	127	0	10	CH2 Volume
F3	MIDI CC	7	127	0	11	CH3 Volume
F4	MIDI CC	7	127	0	12	CH4 Volume
F5	MIDI CC	7	127	0	13	CH5 Volume
F6	MIDI CC	7	127	0	14	CH6 Volume
F7	MIDI CC	7	127	0	15	CH7 Volume
F8	MIDI CC	7	127	0	16	CH8 Volume
F9	MIDI CC	7	127	0	G	Selected CH Volume

Buttons						
Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
B1	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	9	Mute
B2	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	10	Mute
B3	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	11	Mute
B4	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	12	Mute
B5	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	13	Mute
B6	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	14	Mute
B7	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	15	Mute
B8	MIDI CC (Toggle)	12	127	0	16	Mute
B9	MIDI CC (Toggle)	65	127	0	Global	Portamento

Fader						
Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan	Param
K1	MIDI CC	10	127	0	9	CH Pan
K2	MIDI CC	10	127	0	10	CH Pan
K3	MIDI CC	10	127	0	11	CH Pan
K4	MIDI CC	10	127	0	12	CH Pan
K5	MIDI CC	10	127	0	13	CH Pan
K6	MIDI CC	10	127	0	14	CH Pan
K7	MIDI CC	10	127	0	15	CH Pan
K8	MIDI CC	10	127	0	16	CH Pan

Note: B9 is assigned to MIDI cc 65 on all presets intended to be available for a global function

User Preset 4 "Learn Friendly" 1

Faders

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan
F1	MIDI CC	80	127	0	Global
F2	MIDI CC	81	127	0	Global
F3	MIDI CC	82	127	0	Global
F4	MIDI CC	83	127	0	Global
F5	MIDI CC	85	127	0	Global
F6	MIDI CC	86	127	0	Global
F7	MIDI CC	87	127	0	Global
F8	MIDI CC	88	127	0	Global
F9	MIDI CC	3	127	0	Global

Buttons

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan
B1	MIDI CC (Toggle)	66	127	0	Global
B2	MIDI CC (Toggle)	67	127	0	Global
B3	MIDI CC (Toggle)	68	127	0	Global
B4	MIDI CC (Toggle)	69	127	0	Global
B5	MIDI CC (Toggle)	98	127	0	Global
B6	MIDI CC (Toggle)	99	127	0	Global
B7	MIDI CC (Toggle)	100	127	0	Global
B8	MIDI CC (Toggle)	101	127	0	Global
B9	MIDI CC (Toggle)	65	127	0	Global

Fader

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan
K1	MIDI CC	89	127	0	Global
K2	MIDI CC	90	127	0	Global
K3	MIDI CC	96	127	0	Global
K4	MIDI CC	97	127	0	Global
K5	MIDI CC	116	127	0	Global
K6	MIDI CC	117	127	0	Global
K7	MIDI CC	118	127	0	Global
K8	MIDI CC	119	127	0	Global

Note: B9 is assigned to MIDI cc 65 on all presets intended to be available for a global function

User Preset 5 "Learn Friendly" 2

Faders

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan
F1	MIDI CC	80	127	0	Global
F2	MIDI CC	81	127	0	Global
F3	MIDI CC	82	127	0	Global
F4	MIDI CC	83	127	0	Global
F5	MIDI CC	85	127	0	Global
F6	MIDI CC	86	127	0	Global
F7	MIDI CC	87	127	0	Global
F8	MIDI CC	88	127	0	Global
F9	MIDI CC	3	127	0	Global

Buttons

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan
B1	MIDI CC (Trig)	66	127	0	Global
B2	MIDI CC (Trig)	67	127	0	Global
B3	MIDI CC (Trig)	68	127	0	Global
B4	MIDI CC (Trig)	69	127	0	Global
B5	MIDI CC (Trig)	98	127	0	Global
B6	MIDI CC (Trig)	99	127	0	Global
B7	MIDI CC (Trig)	100	127	0	Global
B8	MIDI CC (Trig)	101	127	0	Global
B9	MIDI CC (Trig)	65	127	0	Global

Fader

Ctrl	Msg Type	CC	Data 1	Data 2	Chan
K1	MIDI CC	89	127	0	Global
K2	MIDI CC	90	127	0	Global
K3	MIDI CC	96	127	0	Global
K4	MIDI CC	97	127	0	Global
K5	MIDI CC	116	127	0	Global
K6	MIDI CC	117	127	0	Global
K7	MIDI CC	118	127	0	Global
K8	MIDI CC	119	127	0	Global

Laden der Werkseinstellungen

Wenn Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen möchten, etwa weil Sie versehentlich für DAW-Integrationsdateien benötigte Zuweisungen verändert haben, geht das wie folgt:

- Stellen Sie sicher, dass Ihr Impact LX+ ausgeschaltet ist.
- Drücken und halten Sie die Tasten [Octave Up]+[Octave Down].
- Schalten Sie Ihr Impact LX+ ein.



