

UŽÍVATEĽSKÝ MANUÁL

# MICROLAB

SMART KEYBOARD CONTROLLER

**ARTURIA**<sup>®</sup>  
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

# Ďakujeme vám za zakúpenie Arturia MicroLab!

Tento manuál popisuje vlastnosti a funkciu Arturia **MicroLab**, prenosného a výkonného MIDI kontroléra navrhnutého pre prácu s akýmkoľvek vašim DAW softvérom alebo plug-inom.

**POZN.:** Keďže súčasťou balenia MicroLab je náš softvér Analog Lab Lite, tento manuál sa zameriava iba na hardvérový kontrolér MicroLab. Ohľadom vlastností softvéru prosím pozrite užívateľský manuál Analog Lab.

V tomto balení nájdete:

- Jeden klávesový kontrolér MicroLab so sériovým číslom a odomykacím kódom naspođu. Tieto informácie budete potrebovať aby ste zaregistrovali váš MicroLab.
- Jeden USB kábel
- Príručku Quick Start Guide pre MicroLab. V tomto dokumente je tiež sériové číslo vášho zariadenia.
- Kartú popisujúcu Analog Lab Lite a ako upgradovať na plnú verziu Analog Lab. Na tejto karte je tiež kópia Grand Piano Model D od UVI, krásne realistického samplovaného koncertného krídla.
- Kartú popisujúcu ako zaregistrovať a stiahnuť vašu kópiu Bitwig Studio 8-Track.

**Zaregistrujte váš MicroLab čo najskôr ako je to možné!** Na spodnom paneli je nálepka obsahujúca sériové číslo vášho zariadenia a odomykací kód (unlock code). Tieto budú požadované počas online registračného procesu. Táto informácia sa tiež nachádza na Quick Start Guide.

Registrácia vášho MicroLabu prináša nasledovné výhody:

- Produktový licenčný kľúč pre vašu inštaláciu Bitwig Studio 8-Track
- Možnosť stiahnuť Analog Lab Lite a Grand Piano Model D od UVI
- Prístup k užívateľskému manuálu a najnovšej verzii softvéru MIDI Control Center
- Špeciálne ponuky určené majiteľom MicroLabu
- Inštalačný súbor pre Bitwig Studio 8-Track je dostupný tu: [www.bitwig.com/8-track.html](http://www.bitwig.com/8-track.html)

## Dôležité upozornenia

**Zmeny špecifikácií vyhradené:** Veríme, že informácie obsiahnuté v tomto manuáli, sú ku dňu tlače korektné. Jednako Arturia si vyhradzuje právo na zmeny alebo modifikácie akejkoľvek špecifikácie bez predchádzajúceho upozornenia, alebo povinnosti updatovať kúpený hardvér.

**DÔLEŽITÉ:** Produkt a jeho softvér môže pri použití so zosilňovačom, slúchadlami alebo reproduktormi produkovať zvukovú hladinu, ktorá môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu. **NEPOUŽÍVAJTE** dlhodobo pri vysokej hlasitosti alebo pri nepríjemnej úrovni posluchu. Ak spozorujete akékoľvek poškodenie sluchu alebo zvonenie v ušiach, poraďte sa s ušným lekárom.

**POZNÁMKA:** Záruka výrobcu sa nevzťahuje na servisné náklady spôsobené nedostatkom znalostí ohľadom funkcií a vlastností zariadenia tak ako je navrhnuté; zodpovednosťou užívateľa je prečítať si manuál. Prosím prečítajte si pozorne manuál a poraďte sa s predajcom predtým, ako si vyžiadate servis.

### Bezpečnostné predpisy zahŕňajú, ale neobmedzujú sa na nasledovné:

1. Prečítajte si tieto inštrukcie.
2. Vždy dodržiavajte tieto inštrukcie.
3. Pred čistením nástroja vždy odpojte USB kábel. Pri čistení používajte suchú a jemnú tkaninu. Nepoužívajte benzín, alkohol, acetón, terpentín alebo iné organické rozpúšťadlá; nepoužívajte tekutý čistiaci prostriedok, sprej alebo príliš vlhkú tkaninu.
4. Nepoužívajte tento aparát v blízkosti vody alebo vlhkosti ako je vaňa, výlevka, bazén alebo podobné miesta.
5. Neumiestňujte nástroj na nestabilné miesto, odkiaľ by mohol spadnúť.
6. Neumiestňujte ťažké objekty na nástroj. Nezakrývajte žiadne vetracie otvory nástroja; tieto zabezpečujú vetranie, aby sa predišlo prehriatiu nástroja. Neumiestňujte nástroj v blízkosti žiadnych zdrojov tepla, alebo na miesta so slabým prúdením vzduchu.
7. Nástroj neatvárajte ani nevkladajte nič dovnútra, môže to spôsobiť požiar alebo elektrický šok.
8. Nenalievajte do nástroja žiadne tekutiny.
9. V prípade poruchy vždy prineste nástroj do kvalifikovaného servisného centra. Vašu záruku zrušíte pri otvorení a odstránení krytu, tiež nesprávne testovanie môže spôsobiť elektrický šok alebo ďalšie poruchy.
10. Nepoužívajte nástroj počas búrky a bleskov.
11. Nevystavujte nástroj príliš horúcemu slnečnému žiareniu.
12. Nepoužívajte nástroj v blízkosti úniku plynu.
13. Arturia nie je zodpovedná za akékoľvek poškodenie alebo stratu dát spôsobené nesprávnym zaobchádzaním s nástrojom.

# Obsah

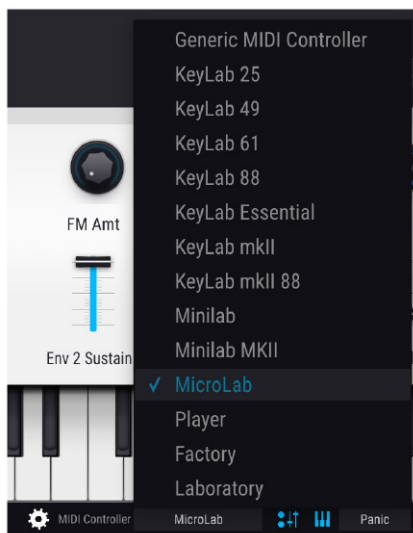
1. Prehľad .....	3
1.1 Zapojenie .....	3
1.2 Bočný panel .....	7
2. Používanie MicroLabu s Analog Lab Lite .....	8
2.1 Audio a MIDI nastavenie .....	8
2.2 Hranie zvukov .....	9
2.3 Výber presetov .....	9
3. MIDI Control Center .....	10
3.1 Základy .....	10
3.2 MicroLab a MCC .....	11

# 1. PREHĽAD

## 1.1 Zapojenie

Zapojenie MicroLabu pre používanie s Analog Lab Lite je rýchle a jednoduché:

1. Najskôr nainštalujte program Analog Lab Lite do vášho počítača, zaregistrujte a autorizujte ho (pozrite kapitolu 2 užívateľského manuálu Analog Lab).
2. Pripojte klaviatúru MicroLab k počítaču. MicroLab je napájaný cez USB, takže stačí prepojiť váš počítač a MicroLab USB káblom.
3. MicroLab je class-compliant USB zariadenie, takže jeho ovládač sa automaticky nainštaluje, keď pripojíte MicroLab k vášmu počítaču.
4. Spustíte softvér Analog Lab Lite! MicroLab je automaticky rozpoznaný ako MIDI kontrolér. Ak nie je, vyberte ho z menu MIDI Controller v spodnom pravom rohu Analog Lab Lite.



Všetko je nastavené! Zahrajte si nejaké melódie a užívajte skvelé presety!

## 1.1.1 Predný panel

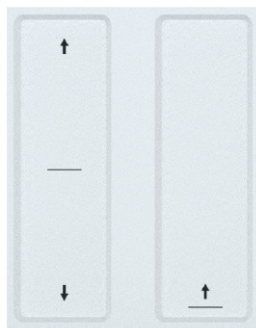


1. **Tlačidlo Shift:** toto tlačidlo vám umožňuje prístup k sekundárnym funkciám MicroLabu. Sekundárne funkcie sú napísané modrým textom pod tlačidlami a pásikmi, a čiernym nad prvými 16 klávesami klaviatúry. Tieto funkcie sú popísané v sekcii "Funkcie so Shift" ďalej v tejto kapitole.
2. **Hold:** stlačenie tohto tlačidla má funkciu "sustain" pre noty hrané na klaviatúre. Je to ako stlačenie sustain pedála na piano.

**POZN.:** Tlačidlo Hold sa dá nastaviť tak, aby fungovalo ako zap./vyp. spínač ("toggle"), alebo okamžitý spínač ("gate") pomocou softvéru MIDI Control Center. Detailne je to popísané v odseku 3.2.2.2.

3. **Tlačidlá Oct- / Oct+:** posúvajú rozsah klaviatúry +/- 4 oktávy. Čím ďalej od stredu je klaviatúra transponovaná, tým rýchlejšie tlačidlá + alebo - blikajú. Stlačením oboch tlačidiel naraz sa resetuje klaviatúra naspäť na jej pôvodný oktávový rozsah.
4. **Dotykové pásky Pitch / Mod:** tieto dotykové pásky generujú MIDI správy Pitch Bend a modulácia, ktoré sú posielané do vášho hudobného softvéru. Ich použitím pridáte vašej hre výraz.
5. **Klaviatúra:** MicroLab má 25-klávesovú, dynamicky citlivú slim-key klaviatúru. Generuje štandardné MIDI správy, ktoré sa dajú použiť na hranie akéhokoľvek z vašich obľúbených virtuálnych nástrojov.

## 1.1.2 Dotykové pásiky Pitch + Modulation



Ak sa dotknete pásika Pitch Bend v jeho strede a pohybujete prstom hore alebo dole, meníte výšku hraného tónu. Rozsah ohýbania tónu je určený vybraným presetom.

Podobne ak pohybujete prstom po pásiku Modulation, meníte množstvo modulácie hraného zvuku. Úroveň modulácie závisí od vybraného presetu.

Dá sa použiť softvér MIDI Control Center od Arturie na nastavenie pásika Pitch, aby sa po pustení buď vrátil na nulu ("Return to Zero") ako typické pružinové Pitch koliesko, alebo aby podržal pozíciu, v ktorej je pustený. Pásik Mod sa dá nastaviť na ovládanie akéhokoľvek MIDI CC podľa vášho výberu. Pre maximálnu flexibilitu a ovládanie vašich nástrojov vám softvér MIDI Control Center umožňuje aj nastavenie separátneho MIDI kanála pre Pitch a Mod pásiky, ktorý je nezávislý od MIDI výstupu klaviatúry. Prosím pozrite kapitolu 3 tejto príručky pre viac informácií o MIDI Control Centre.

**POZN.:** Veľkosť ohýbania tónu a modulácie, ktoré počujete pri používaní týchto ovládačov, závisí iba na vami vybranom presetu a na tom, ako je naprogramovaný. V niektorých prípadoch môžete zistiť, že preset nepoužíva tieto parametre, a vtedy manipulácia s dotykovými pásikmi MicroLabu nebude mať na zvuk žiadny dopad.

### 1.1.3 Funkcie so Shift

MicroLab má kvôli svojim malým rozmerom obmedzený počet ovládačov, ale tlačidlo Shift umožňuje tlačidlám, pásikom a klávesom, aby mali užitočné sekundárne funkcie. Tieto funkcie sú nasledovné:

#### 1.1.3.1 Výber MIDI kanála klaviatúry

Držte **Shift** a stlačte kláves na klaviatúre pre výber výstupného MIDI kanála pre klaviatúru MicroLabu. Čísla kanálov (1 - 16) sú vytlačené nad prvými 16-timi klávesmi klaviatúry.

**UPOZORNENIE:** Tento povel so Shift nastavuje iba výstupný kanál klaviatúry MicroLabu. Pásiky Pitch a Mod sa dajú nastaviť aby buď nasledovali MIDI kanál klaviatúry ("follow"), alebo aby mali nastavené svoje vlastné kanály, ktoré sa nemenia pri zmene výstupného MIDI kanála klaviatúry. Dá sa to zvoliť v MIDI Control Centre, prosím pozrite kapitolu 3 tejto príručky pre viac detailov.

#### 1.1.3.2 Akordický mód

Akordický mód vám umožní naprogramovať akord a potom ho spúšťať hraním iba jednej noty na MicroLabe. Môže to byť zábavný a kreatívny spôsob na tvorbu a hranie hudby.

- Keď je MicroLab prvýkrát zapnutý, pamäť akordov je prázdna.
- Na programovanie akordu držte stlačené tlačidlá Shift a Hold, pričom zahrajte akord alebo postupne vkladajte noty akordu (od 2 do 10 nôt). Všetky noty, ktoré vložíte počas držania tlačidiel Shift a Hold, budú nahraté ako časť vášho naprogramovaného akordu, a tlačidlo Hold bude rýchlo blikať, čím ukazuje, že ste v móde programovania akordu.
- Ak pustíte jedno alebo obidve tlačidlá (Shift alebo Hold), tlačidlo Hold bude blikať pomaly, čím ukazuje aktívny akordický mód. Teraz môžete hraním jednej noty spúšťať vami naprogramovaný akord, ktorý sa bude transponovať s tým, že najnižšia nota zahraniého akordu bude referenciou pre transpozíciu.

**POZN.:** Programované akordy musia obsahovať minimálne dve noty, pretože nie je možné vytvoriť "akord" s menej notami. Mód programovania akordov na MicroLabe musí mať minimálne dve noty, inak sa nič nenahrá.

- Pre opustenie akordického módu opäť stlačte a pustite tlačidlá Shift a Hold. Tlačidlo Hold prestane blikať a klaviatúra sa vráti do normálnej prevádzky.
- Vezmite do úvahy, že váš naprogramovaný akord si MicroLab "pamätá" len dovtedy, kým je klaviatúra napájaná. To znamená, že ak ste naprogramovali akord a opustili akordický mód, môžete znova vstúpiť do akordického módu a ihneď začať hrať akord bez toho, aby ste ho museli znova programovať. Na to iba jednoducho stlačte a pustite tlačidlá Shift a Hold (bez hrania akýchkoľvek nôt). Tlačidlo Hold začne blikať a ihneď môžete začať hrať váš naprogramovaný akord.

**POZN.:** Akordy pri programovaní neberú do úvahy dynamiku, s ktorou hráte každú notu. Ale dynamika celého akordu bude závisieť od dynamiky noty, ktorú hráte pri spúšťaní akordu.



### 1.1.3.3 Výber presetov (v Analog Lab / Analog Lab Lite)

Ak používate MicroLab s Analog Lab Lite, môžete ľahko prechádzať presetmi o krok dopredu alebo dozadu držaním Shift a stlačením Oct - (predchádzajúci) alebo Oct + (nasledujúci).

**UPOZORNENIE:** Aby táto vlastnosť správne fungovala, voľba MIDI Controller (pravý dolný roh Analog Lab Lite) musí byť nastavená na MicroLab.

### 1.1.3.4 Výber filtrov a presetov dotykovými pásikmi (v Analog Lab / Analog Lab Lite)

Ak používate MicroLab s Analog Lab Lite, môžete ľahko vyberať filtre a prechádzať zoznamy filtrov presetov bez toho, aby ste používali myš alebo trackpad vášho počítača.

- Držte Shift a ťahajte pásik Pitch nahor alebo nadol pre pohyb cez rôzne filtre presetov.
- Pre aktiváciu alebo deaktiváciu vybraného filtra držte Shift a ťuknite na pásik Pitch (bez potiahnutia).
- Držte Shift a ťahajte pásik Mod na prechádzanie zoznamu filtrovaných presetov.
- Pre nahratie vybraného presetu držte Shift a ťuknite na pásik Mod (bez potiahnutia).

**UPOZORNENIE:** Aby táto vlastnosť správne fungovala, voľba MIDI Controller (pravý dolný roh Analog Lab Lite) musí byť nastavená na MicroLab.

## 1.2 Bočný panel



Bočný panel MicroLabu má zapustený USB konektor typu B, ktorým ho môžete pripojiť k vášmu počítaču. USB konektor je umiestnený z boku namiesto zozadu, takže MicroLab môže byť položený hneď pred laptopom bez toho, aby ste museli nechávať ďalší (zbytočný) priestor pre USB konektor vychádzajúci zo zadnej časti klaviatúry. Táto vlastnosť sa veľmi hodí v malých štúdiách alebo prenosných zapojeniach, kde je priestor veľmi obmedzený.

MicroLab je dodávaný s odpojiteľným USB káblom, ktorý má 90-stupňový konektor a dostatočnú dĺžku, aby sa dal jedenkrát obtočiť okolo klaviatúry. Drážka okolo nej so vstavanými gumenými príchytkami a magnetickým držiakom upevnia USB kábel na miesto pri prenášaní zariadenia. Už žiadne stratené alebo zabudnuté USB káble!

## 2. POUŽÍVANIE MICROLABU S ANALOG LAB LITE

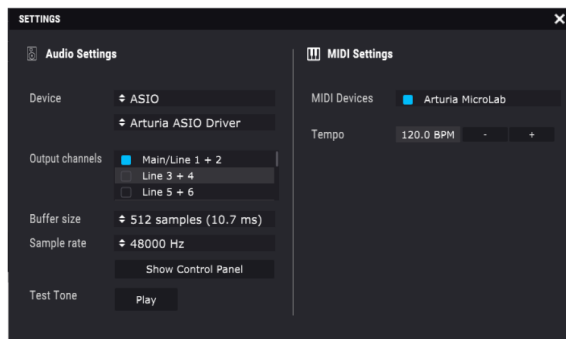
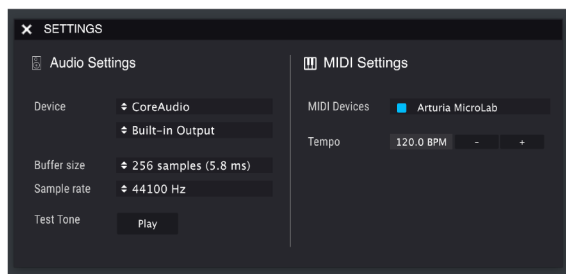
Táto kapitola sa zameria na používanie MicroLabu so softvérom Analog Lab Lite. Tu nájdete iba základný popis parametrov Analog Lab Lite. Pre ďalšie detaily ohľadom Analog Lab Lite prosím pozrite užívateľský manuál Analog Lab.

### 2.1 Audio a MIDI nastavenie

Prvá vec, ktorú treba urobiť po spustení Analog Lab Lite, je správne nastavenie audio výstupu a prijímania MIDI z klaviatúry MicroLab.

Otvorte okno Preferences stlačením [Command] + [,] alebo jeho vybraním z roletkového menu Analog Lab Lite.

Tým otvoríte okno Audio & MIDI Settings, v ktorom vyberiete výstupné audio zariadenie. Teraz kliknite na tlačidlo Play: ak počujete krátku sinusovú vlnu, potom je vaše audio nastavené správne! Ak nie, uistite sa, že je vybraný správny audio ovládač, a že vaše slúchadlá alebo reproduktory sú správne zapojené a zapnuté.



Ak je MicroLab (alebo akýkoľvek iný MIDI kontrolér) pripojený k vášmu počítaču, okno Audio & MIDI Settings bude ukazovať sekciu označenú "MIDI Devices". V tejto sekcii kliknite na box označený "Arturia MicroLab", aby ste ho mohli použiť na hranie s Analog Lab Lite.

To je všetko! Teraz by mal MicroLab hrať zvuky z Analog Lab Lite.

## 2.2 Hranie zvukov

Pre hranie zvukov v Analog Lab Lite jednoducho hrajte na klaviatúre MicroLabu! Použite pásky Pitch a Mod na modulevanie zvukov, a tlačidlá Oct + / - na posun rozsahu klaviatúry MicroLabu nahor a nadol. Tlačidlo Hold podrží noty (ako sustain pedál na piano) a funkcia Chord vám umožní naprogramovať a spúšťať komplexné akordy pomocou jediného klávesu. Tieto tlačidlá a funkcie sú detailne popísané v sekcii [1.1.1 Predný panel](#).

## 2.3 Výber presetov

Stále môžete vyberať presety v Analog Lab Lite pomocou myši alebo trackpadu vášho počítača. Ale vďaka praktickým funkciám MicroLabu so Shift to môžete robiť ešte rýchlejšie bez toho, aby ste sa vôbec dotkli počítača! To sa veľmi dobre hodí, ak ste napríklad na pódiu a nemáte v dosahu počítač. Prosím porovnajte sekcii [1.1.3 Funkcie so Shift](#) pre inštrukcie ako na to.

## 3. MIDI CONTROL CENTER

### 3.1 Základy

MIDI Control Center (MCC) od Arturie je výkonná aplikácia umožňujúca konfigurovať rôzne ovládače (klávesy, pady, knoby, tlačidlá, slidery, atď.) vášho hardvéru Arturia tak, aby čo najlepšie slúžili vašim hudobným potrebám.

Táto kapitola popisuje iba vlastnosti MCC, ktoré sa vzťahujú na MicroLab. Vo výsledku nebude veľa z MCC popísané v tejto príručke, lebo MicroLab je ultra prenosný produkt s minimalistickým súborom vlastností, ktoré nevyužívajú mnoho z výkonných možností MCC (ako je napríklad správa presetov). Ak by ste chceli vidieť detailné vysvetlenie všetkých vlastností MCC, prosím pozrite užívateľský manuál k MCC (viď sekcia [3.1.4 Kde nájsť manuál](#) ďalej v tejto kapitole).

**UPOZORNENIE:** MCC funguje s väčšinou zariadení Arturia, takže ak máte vo svojom počítači nainštalovanú skoršiu verziu, mali by ste si stiahnuť najnovšiu verziu podporujúcu MicroLab.

#### 3.1.1 Systémové požiadavky

PC: 2 GB RAM; CPU 2 GHz (Windows 7 alebo vyšší, 64 bit)

Mac: 2 GB RAM; CPU 2 GHz (OS X 10.10 alebo vyšší)

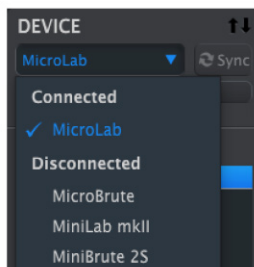
#### 3.1.2 Inštalácia a umiestnenie

Po stiahnutí príslušného inštalátora MIDI Control Center pre váš počítač zo stránky Arturia dvojkliknite na súbor. Potom všetko, čo treba robiť, je spustiť inštalátor a sledovať inštrukcie. Proces by mal byť bezproblémový.

Inštalátor umiestni aplikáciu MIDI Control Center k ostatným aplikáciám Arturia vo vašom systéme. Vo Windows by ste ju mali nájsť v menu Start. V macOS ju nájdete v adresári Applications/Arturia.

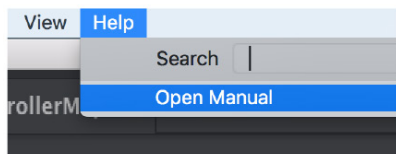
#### 3.1.3 Pripojenie

Pripojte MicroLab k vášmu počítaču pomocou priloženého USB kábla a spustíte MIDI Control Center. Mali by ste vidieť MicroLab v zozname pripojených zariadení:



### 3.1.4 Kde nájsť manuál

Vstavaný návod pre MIDI Control Center nájdete v jeho menu Help, ako je zobrazené nižšie:



Užívateľský manuál MCC popisuje každú sekciu okna softvéru a definuje dôležité pojmy, ktoré budete potrebovať vedieť pri používaní MIDI Control Centra. Odporúčame vám pozrieť sa naň, ak chcete zistiť viac o MCC.

## 3.2 MicroLab a MCC



Editácia parametrov MicroLabu v MCC je jednoduchá. Napravo je ukázaný zväčšený pohľad MicroLabu a pod obrázkom sú rôzne editovateľné parametre. Device Memories a Local Templates sú zobrazené v ľavom stĺpci, ale tieto vlastnosti nie sú potrebné, keďže MicroLab má minimálny súbor funkcií. Preto nie sú v tejto príručke popísané.

### 3.2.1 Ako používať MCC

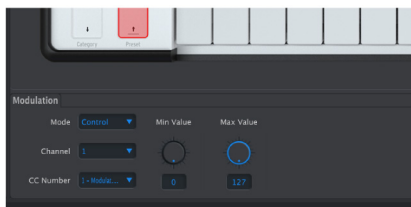
- Vyberte vlastnosť MicroLabu, ktorú by ste chceli editovať. Pri pohybe myšou nad obrázkom MicroLabu sa nad každou editovateľnou vlastnosťou objaví červený box (obr. nižšie).



- Kliknite na akýkoľvek červený box, aby ste ho vybrali. Práve vybraný ovládač bude vysvietený na červeno (pozrite nižšie).



- V spodnej časti obrazovky sa objavia všetky editovateľné parametre vášho vybraného ovládača.



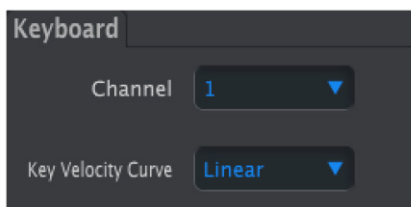
- Tieto parametre sa dajú nastaviť tak, aby vyhovovali vašim špecifickým hudobným potrebám. Môžete otvoriť vysúvacie menu na výber z dostupných možností, alebo kliknúť a ťahať knob na nastavenie jeho číselnej hodnoty. Tiež môžete dvojkliknúť na hodnotu zobrazenú pod knobom a číselne ju zadať.

## 3.2.2 Dostupné ovládače MicroLabu

Na MicroLabe môžete upravovať nasledujúce prvky:

- Klaviatúra
- Tlačidlo Hold
- Pásik Pitch
- Pásik Mod

### 3.2.2.1 Klaviatúra

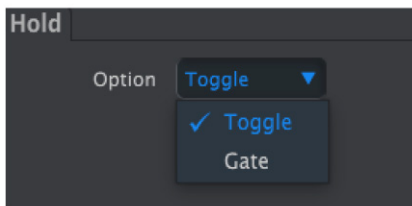


- **Channel** vám umožní vybrať výstupný MIDI kanál klaviatúry MicroLabu (od 1 do 16). To sa môže hodiť napríklad v situáciách, keď máte nakonfigurované vaše virtuálne nástroje na prijímanie MIDI dát iba na určitých kanáloch. Prepínaním medzi kanálmi môžete hrať rôzne nástroje.

**POZN.:** Tiež môžete vybrať MIDI kanál klaviatúry priamo z panela MicroLabu (bez použitia MCC). Iba stlačte tlačidlo Shift a k nemu jeden očíslovaný kláves.

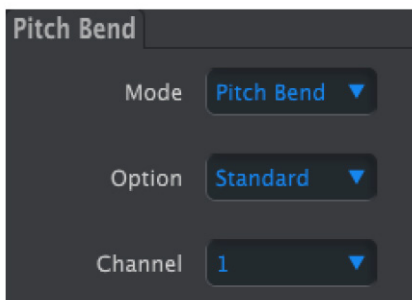
- **Key Velocity Curve** vám umožní nastaviť "citlivosť" alebo "pocit" klávesov MicroLabu zvolením krivky dynamickej odozvy klaviatúry. Niektorí hráči majú radšej "tvrdšiu" odozvu, zatiaľ čo iní si užívajú "tuhšiu" reakciu svojej klaviatúry a štyri voľby MicroLabu (Linear, Logarithmic, Exponential a Full) môžu pomôcť prispôsobiť klaviatúru požiadavkám hráča. Odporúčame experimentovať s týmito nastaveniami aby ste videli, ktoré je pre vás najlepšie.

### 3.2.2.2 Tlačidlo Hold



- Tlačidlo Hold MicroLabu sa dá nastaviť tak, aby fungovalo ako zap./vyp. spínač ("toggle"), alebo okamžitý spínač ("gate") pomocou vysúvacieho menu **Option**. Toggle znamená, že musíte raz stlačiť tlačidlo Hold pre vstup do módu sustain, a znova ho stlačiť, aby ste sustain vypli. Gate znamená, že mód sustain je aktívny iba pokým držíte tlačidlo Hold, a okamžite sa vypína keď ho pustíte.

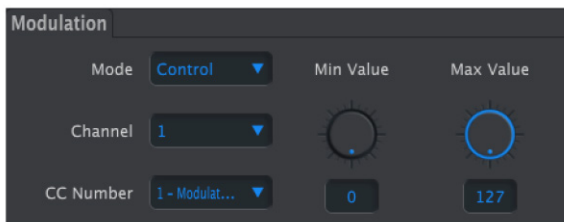
### 3.2.2.3 Pásik Pitch



- Vysúvacie menu **Mode** vám umožní zapínať a vypínať pásik Pitch MicroLabu. Pôvodné nastavenie Pitch Bend znamená, že pásik funguje ako ovládač ohýbania tónu. Nastavením Off pásik deaktivujete.
- Menu **Option** vám umožní nastaviť, ako sa pásik Pitch správa, keď ho pustíte. Tradičné koliesko ohýbania tónu (ako je na mnohých syntetizátoroch a MIDI kontroléroch) má zvyčajne pružinu, takže sa po pustení vráti vždy do svojej stredovej pozície. Pôvodná voľba Standard na MicroLabe spôsobí presne takéto správanie. Ak chcete, aby si pásik Pitch zachoval svoju pozíciu keď zodvihnete prst z pásika, nastavte ho na Hold.
- **Channel** vám umožní vybrať výstupný MIDI kanál pásika Pitch. Výberom medzi 1 - 16 nastavujete MIDI kanál pásika natvrdo a nie je taký istý, ako výstupný MIDI kanál klaviatúry MicroLabu (napríklad klaviatúra môže vysielat na kanáli 1, ale pásik Pitch na kanáli 3). Tiež sa dá nastaviť, aby pásik Pitch "nasledoval" kanál klaviatúry, nech je akýkoľvek, výberom voľby Keyboard z vysúvacieho menu.



### 3.2.2.4 Pásik Mod



- Vysúvacie menu **Mode** vám umožní zapínať a vypínať pásik Mod MicroLabu. Pôvodné nastavenie **Control** znamená, že pásik funguje ako ovládač modulácie. Nastavením **Off** pásik deaktivujete.
- **Channel** vám umožní vybrať výstupný MIDI kanál pásika Mod. Výberom medzi 1 - 16 nastavujete MIDI kanál pásika natvrdo a nie je taký istý, ako výstupný MIDI kanál klaviatúry MicroLabu (napríklad klaviatúra môže vysielaf na kanáli 1, ale pásik Mod na kanáli 3). Tiež sa dá nastaviť, aby pásik Mod "nasledoval" kanál klaviatúry, nech je akýkoľvek, výberom voľby **Keyboard** z vysúvacieho menu.
- **CC Number** vám umožní vybrať číslo MIDI CC, ktoré bude pásik Mod ovládať, s krátkym popisom, čo zvyčajne ovláda podľa MIDI špecifikácie.

**POZN.:** Nie všetci výrobcovia softvérových nástrojov sa držia MIDI špecifikácií pre CC a môžu používať čísla CC neštandardnými spôsobmi. Porovnajte príručku k vášmu virtuálnemu nástroju aby ste videli, ktoré parametre môžete ovládať modulačným pásikom.

- Nastavenia **Min Value** a **Max Value** vám umožnia zvoliť minimálne a maximálne ohraničenie modulačného pásika. Pôvodné nastavenia 0 (minimum) a 127 (maximum) vám dávajú pri používaní pásika Mod prístup k celému modulačnému rozsahu. Zmenšenie tohto rozsahu, napríklad nastavenie minima na 50 a maxima na 100 znamená, že pásik Mod bude vysielaf hodnoty v rozsahu 50 - 100 pri pohybe prsta odspodu navrch.

**DÔLEŽITÉ:** Ak chcete, aby pásik Mod fungoval opačne (pohybovaním prsta nadol zvyšujete výstupnú hodnotu), môžete vymeniť hodnoty **Min** a **Max** (napr. nastavíť **Min** na 127 a **Max** na 0).