

**Ashton**

Designed in Australia



# **UMK49**

*CONTROLLER **KEYBOARD***

**Uživatelský manuál**

# Obsah

---

|                                                                  |          |
|------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Hlavní funkce UMK49</b>                                       | <b>3</b> |
| <b>Popis předního panelu</b>                                     | <b>3</b> |
| <b>Popis zadního panelu</b>                                      | <b>4</b> |
| <b>Instalace</b>                                                 | <b>4</b> |
| <b>Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí</b> | <b>4</b> |
| Použití vestavěných funkcí                                       | 4        |
| Menu CONTROL                                                     | 4        |
| CHANNEL (Kanál)                                                  | 5        |
| PROGRAM (Změna programu)                                         | 5        |
| Bank MSB/Bank LSB                                                | 5        |
| RPN                                                              | 5        |
| NRPN                                                             | 6        |
| KEYBOARD CURVE (Křivka kláves)                                   | 6        |
| PEDAL CURVE (Křivka pedálu)                                      | 6        |
| RPN / NRPN                                                       | 6        |
| DUAL (Duál)                                                      | 6        |
| SPLIT (Rozdělení)                                                | 7        |
| MUTE (Vypnutí)                                                   | 7        |
| SNAPSHOT (Snímek)                                                | 7        |
| UPLOAD/DOWNLOAD (Nahrávání/Stahování)                            | 7        |
| PEDAL POLARITY (Polarita pedálu)                                 | 7        |
| ALL NOTES OFF (Všechny tóny vypnuty)                             | 7        |
| ALL SOUNDS OFF (Všechny zvuky vypnuty)                           | 7        |
| RESET ALL CONTROLLERS (Reset všech ovladačů)                     | 8        |
| GM ON/GM2 ON/GS ON/XG ON                                         | 8        |
| <b>Dodatek k ovladačům</b>                                       | <b>8</b> |
| <b>Důležitá bezpečnostní upozornění</b>                          | <b>8</b> |

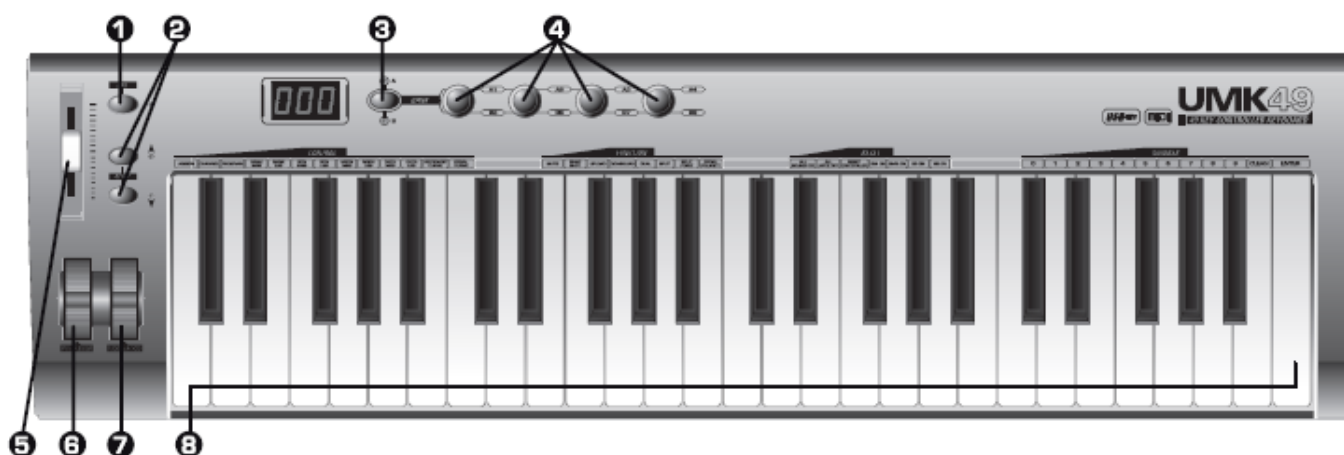
## Hlavní funkce UMK49

---

- Multi funkční ovládací keyboard se 49 klávesami
- Programovatelné komponenty (slider, pedál, pitch bend, modulační kolečko, tlačítka, knoby)
- Bez nutnosti použít driver, podpora Plug and Play
- Kompatibilní s Windows XP/ Windows Vista a MAC OS X
- Kompatibilní s předními sekvenčními softwary
- Možnosti připojení přes USB a MIDI
- Nastavitelná citlivost klaviatury, klávesové křivky a křivky externího pedálu
- Jakýkoliv fyzický ovladač (slider, pedál, pitch bend, modulační kolečko, tlačítka, knoby) lze přiřadit jakékoliv MIDI funkci
- 2 volitelné banky se čtyřmi nekonečnými otočnými knoby, každý s možností přiřazení k MIDI funkci pro použití s externím MIDI vybavením nebo softwarovým syntezátorem

## Popis předního panelu

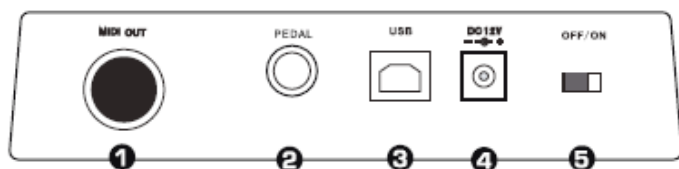
---



- 1 Tlačítko [EDIT]:** Zapíná/vypíná multi funkce kláves. Indikátor LED označuje zapnutí či vypnutí.
- 2 Tlačítka transpozice klaviatury [▲] [▼]:** stiskem těchto tlačítek transponujete klaviaturu vždy o jednu oktávu nahoru nebo dolů. Maximální posun transpozice je +/- 3 oktávy. Pro transpozici o půltóny, podržte tlačítko [EDIT] a stiskem tlačítek [▲] [▼] pro požadované nastavení.
- 3 Tlačítko [BANK]:** Přepíná mezi otočnými enkodéry A1-A4 a B1-B4.
- 4 Knoby A1-A4 a B1-B4:** Programovatelné knoby s nezávislým kanálem a ovladačem pro jednotlivé knoby.
- 5 Slider:** Programovatelný fader (pracuje na společném MIDI kanálu).
- 6 Pitch Bend:** Programovatelné Pitch Bend kolečko (pracuje na společném MIDI kanálu).
- 7 Modulation Bend:** Programovatelné modulační kolečko (pracuje na společném MIDI kanálu).
- 8 Multifunkční klávesy:** Při aktivním režimu EDIT, použijte klávesy pro programování klaviatury a přiřazených ovladačů.

## Popis zadního panelu

---



- 1 [MIDI OUT]:** MIDI výstup  
(Použijte pro připojení kláves k jinému MIDI hardwaru)
- 2 [USB]:** USB rozhraní  
(Vysílá MIDI data do počítače pro použití s externím sekvencerem)
- 3 [PEDAL]:** Rozhraní pro programovatelný pedál, pro zapnutí/vypnutí nebo kontinuální pedálový ovladač.  
(Pracuje na společném MIDI kanálu)
- 4 [DC12V]:** Vstupní konektor napájení 12 V. Použijte adaptér 12 V DC 500 mA, s + na středu.
- 5 Vypínač [ON/OFF]:** Zapíná a vypíná a přístroj.

## Instalace

---

Přístroj můžete připojit ke keyboardu PC nebo MAC pomocí USB kabelu. Systém automaticky nainstaluje klávesový driver (zařízení se registruje jako „USB Audio Device“).

Přístroj můžete připojit k jiným zařízením, jako jsou zvukové moduly pro přenos MIDI dat přes [MIDI OUT] konektor. Pokud není dostupné USB napájení, lze přístroj napájet volitelným adaptérem 12 V DC 500 mA, s + na středu.

## Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí

---

Většinu funkcí keyboardu lze snadno provést stiskem šedého tlačítka [EDIT], následovaného příkazovým tlačítkem pod menu CONTROL/FUNCTION/RESET a poté zadáním požadované numerické hodnoty využitím číselných tlačítek, následované tlačítkem [ENTER]. Po dokončení sekvence byste měli na LED displeji vidět zprávu „don“ (done - provedeno). Viz ASSIGN příklad uvedený níže pro detailnější vysvětlení.

## Menu CONTROL

---

Pro přiřazení jednoho z otočných enkodérů ke zprávě CC7 (Control Change 7 – Hlasitost), postupujte takto:

1. Jednou stiskněte tlačítko [EDIT].
2. Stiskněte tlačítko [ASSIGN] (pod menu CONTROL na keyboardu).
3. Rukou fyzicky pohněte jedním z otočných ovladačů.
4. Stiskněte tlačítko označené jako „7“ pod menu NUMBER na klaviatuře.
5. Stiskněte tlačítko označené jako ENTER na konci klaviatury.

## CHANNEL (Kanál)

Tato funkce se využívá pro nastavení GLOBAL (společného) MIDI kanálu nebo unikátního MIDI kanálu pro jednotlivé otočné enkodéry. GLOBAL (společný) MIDI kanál je výchozí kanál, na který jsou v továrním nastavení nastaveny ovladače pro pitch bend kolečko, modulační kolečko, slidery, expression pedál a otočné knoby. Tento GLOBAL (společný) MIDI kanál lze změnit takto: EDIT → CHANNEL → NUMBER (zadejte požadované číslo MIDI kanálu) → ENTER.

Tuto funkci lze také využít pro nastavení různých a unikátních MIDI kanálů pro jednotlivé banky čtyř otočných enkodérů. Pro přiřazení otočných enkodérů k MIDI kanálu 3, postupujte takto:

1. Jednou stiskněte tlačítko [EDIT].
2. Stiskněte tlačítko [CHANNEL] (pod menu CONTROL na keyboardu).
3. Rukou fyzicky pohněte jedním ze čtyř otočných ovladačů.
4. Stiskněte tlačítko označené jako „3“ pod menu NUMBER na klaviatuře.
5. Stiskněte tlačítko označené jako ENTER na konci klaviatury.

\* Poznámka: Pro nastavení jakéhokoliv otočného enkodéru na MIDI kanál GLOBAL jej nastavte na hodnotu „0“.

## PROGRAM (Změna programu)

Tato funkce se využívá pro vysílání zprávy Program Change do externího MIDI zařízení. pro vyslání takovéto zprávy postupujte následovně: EDIT → PROGRAM → NUMBER (zadejte požadované číslo MIDI kanálu) → ENTER.

\* Poznámka: První otočný enkodér (A1) je takto nastaven při odeslání přístroje z továrny.

## BANK MSB/ BANK LSB (Program)

Tato funkce se využívá pro vysílání zprávy Bank MSB a Bank LSB do externího syntezátoru pro vyvolání patchů. Typicky cc#32 (Bank Select LSB) se používá pro výběr skupiny (t.j. 1 - SC-55, 100 - MT-32 atd.) pak cc#0 (Bank Select MSB) je použit pro výběr určité variační banky.

## RPN

GM definuje několik Registered Parameters (Registrované parametry), které fungují jako ovladače a jsou jinak adresovány. V MIDI jsou každému Registered Parameter přiřazen Registered Parameter Number (Registrovaná hodnota parametru) neboli RPN. Registrované parametry jsou běžně označovány jako RPN.

Nastavení Registrovaných parametrů vyžaduje zaslání (čísla jsou decimální):

1. Dvou Control Change zpráv pomocí Control Numbers 101 a 100 pro výběr parametru.
2. Jakéhokoliv čísla nebo zprávy Data Entry s jedním nebo dvěma byty (MSB = Controller #6, LSB = Controller #38).
3. Zprávy „End of RPN“.

Následující globální Registrovaná čísla parametrů jsou (RPNs) standardizována [1] (parametr je specifikován RPN LSB/MSB párem a hodnotou nastavenou pomocí páru Data Entry LSB/MSB):

- 0,0 Rozsah Pitch bend kolečka
- 1,0 Jemné doladění kanálu
- 2,0 Hrubé doladění kanálu
- 3,0 Změna Programu ladění

4,0 Výběr banky ladění

5,0 Rozsah hloubky modulačního kolečka

127,127 RPN Nula

Například: RPN ovládací sekvence pro nastavení hrubého ladění na A440 (parametr 2, hodnota 64):101:0, 100:2, 6:64, 101:127, 100:127

## NRPN

NRPN je zkratka z „Non-Registered Parameters Number“ (Ne-Registrovaná hodnota parametru) a je součástí MIDI specifikace pro ovládání elektronických hudebních nástrojů. NRPN umožňuje, aby výrobcem specifické nebo modelově specifické MIDI ovladače nebyly základem MIDI standardu.

Na rozdíl od jiných MIDI ovladačů (jako jsou rychlost, modulace, hlasitost atd.) NRPN vyžadují zaslání více než jedné části dat ovladače. Zprvu, ovladač 99-NRPN Most Significant Bit (MSB), následovaný 98-NRPN Least Significant Bit (LSB) zaslán jako pár určuje měněný parametr. Ovladač 6 pak nastavuje hodnotu kýženého parametru. Ovladač 38 může případně zaslán jako jemné doladění hodnoty zasláné pomocí ovladače 6.

Toto jemné doladění je součástí běžných specifikací MIDI ovladače, kde jakýchkoliv 32 prvních ovladačů lze volitelně spárovat s posunem ovladače 32 a výše. Toto je unikátní 14bitová funkce kontinuálního ovladače z MIDI specifikací, a NRPN jednoduše využívá této možnosti stejně, aby nabídla 16.384 možných hodnot oproti pouhým 128. NRPN umožňuje MIDI ovládat daleko větší počet parametrů, než je základních 121 nastavených v MIDI standardu.

## KEYBOARD CURVE (Křivka kláves)

Pro změnu reakční rychlostní křivky pro všechny klávesy využijte následující postup. EDIT → KEYBOARD CURVE → NUMBER (zadejte požadované číslo v rozsahu 1-5) → ENTER.

## PEDAL CURVE (Křivka pedálu)

Můžete upravit parametr PEDAL CURVE, aby fungoval s pedály různých specifikací a hodnot odporu. Pokud je rozsah pedálu příliš krátký, měli byste křivku pedálu protáhnout. Pokud pedál nemůže dosáhnout maxima nebo minima, měli byste křivku pedálu zkrátit.

Můžete odhadnout hodnotu křivky pedálu podle výrazů:  $PEDAL CURVE = (128 * \text{hodnota odporu pedálu}) / (10K + \text{hodnota odporu pedálu})$ . Například, pokud je hodnota odporu pedálu 10K, pak  $PEDAL CURVE = 128 * 10K / (10K + 10K) = 64$ . Jak vysvětluje kapitola 4.2, lze použít veškeré ovladače pro úpravu, pokud byly předem přiřazeny k presetu. Upravte je podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## RPN/NRPN

Použijte RPN MSB, RPN LSB, DATA MSB a DATA LSB pro zaslání RPN zprávy. Použijte NRPN MSB, NRPN LSB, DATA MSB a DATA LSB pro zaslání NRPN zprávy.

Jak bylo vysvětleno výše, lze použít jakýkoliv ovladač pro úpravu těchto kontrolérů, pokud byly předem přiřazeny k presetu. Upravte je podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## DUAL (Duál)

Pokud je zapnuta funkce Dual, KEYBOARD/WHEEL/PEDAL/SLIDER zasílají MIDI zprávy na dva kanály.

Aktivujte/deaktivujte funkci Dual podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4). Funkce DUAL a SPLIT nelze používat současně. Aktivací funkce DUAL dojde k deaktivaci funkce SPLIT.

## **SPLIT (Rozdělení)**

Pokud je zapnuta funkce Split, pak je klaviatura rozdělena na dvě části, levou a pravou v bodě dělení (Split Point), s přiřazením kanálu každé části. Aktivujte/deaktivujte funkci Split podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4). Funkce DUAL a SPLIT nelze používat současně. Aktivací funkce DUAL dojde k deaktivaci funkce SPLIT.

### **Bod dělení (Split Point)**

Můžete nastavit nastavení bodu dělení takto:

Stiskněte tlačítko [EDIT].

Stiskněte tlačítko [SPLIT POINT], pak displej zobrazí „CHO“. Stiskněte klávesu pro nastavení bodu dělení.

## **MUTE (Vypnutí)**

Nebudou vysílány žádné zprávy, když je aktivována funkce MUTE. Aktivujte/deaktivujte funkci Mute podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## **SNAPSHOT (Snímek)**

Když je aktivována funkce Snapshot (Snímek), SLIDER, PEDAL, WHEELS, [▲] [▼] BUTTONS a KNOBY okamžitě vyšlou data. Aktivujte/deaktivujte funkci Snapshot podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## **UPLOAD/DOWNLOAD (Nahrávání/Stahování)**

UMK49 může vysílat a přijímat všechna data nastavení ve formě SysEx záznamů. Abyste to mohli využít, potřebujete SysEx kompatibilní sekvenční software pro příjem a vysílání SysEx dat. Ujistěte se, že nastavení MIDI filtru ve vašem softwaru tak, aby data Sys Ex nebyla odfiltrována. Pro přenos dat z keyboardu do vašeho počítače spusťte nahrávání ve vašem softwaru. Pak stiskněte tlačítko [EDIT], pak stiskněte tlačítko [UPLOAD] pro vysílání dat najednou.

Pro přenos dat zpět z počítače do keyboardu se ujistěte, jsou data připravena pro vysílání ve vašem softwaru. Stiskněte tlačítko [EDIT], pak stiskněte tlačítko [UPLOAD] pro zahájení příjmu. Nyní spusťte vysílání/přehrávání dat z vašeho softwaru.

## **PEDAL POLARITY (Polarita pedálu)**

UMK49 může rozeznat nebo změnit polaritu pedálu při svém zapnutí. Pokud chcete změnit polaritu pedálu, můžete pedál během zapínání sešlápnout a uvolnit jej až po zapnutí. Upravte Pedal Polarity podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## **ALL NOTES OFF (Všechny tóny vypnuty)**

Toto je vyslání zprávy „all notes off“, pokud dojde ke vzniku konstantního zvuku ze systému nebo externího zvukového modulu. Upravte All Notes Off podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## **ALL SOUNDS OFF (Všechny zvuky vypnuty)**

Toto je vyslání zprávy „all notes off“, pokud dojde ke vzniku konstantního zvuku ze systému nebo externího zvukového modulu. Upravte All Sounds Off podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## RESET ALL CONTROLLERS (Resetování všech ovladačů)

Upravte Reset All Controllers podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## GM ON (Zapnutí GM)

Zpráva pro zapnutí GM (General MIDI). Zapněte GM On podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## GM2 ON (Zapnutí GM2)

Zpráva pro zapnutí GM2 (General MIDI 2). Zapněte GM2 On podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## GS ON (Zapnutí GS)

Zpráva pro zapnutí GS (General Standard). Zapněte GS On podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

## XG ON (Zapnutí XG)

Zpráva pro zapnutí XG (Extended General MIDI). Zapněte XG On podle postupu v kapitole Programování keyboardu a využití vestavěných multi funkcí (strana 4).

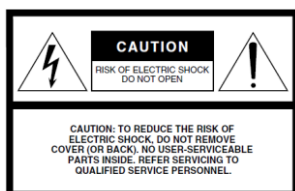
## Dodatky

---

Viz strany 11-15 v originálním návodu.

---

## Důležitá bezpečnostní upozornění



Symbol blesku v rovnostranném trojúhelníku upozorňuje uživatele na přítomnost neisolovaného nebezpečně vysokého napětí uvnitř kabinetu přístroje, které je dostatečně vysoké, aby mohlo způsobit elektrický šok.

Symbol vykřičníku v rovnostranném trojúhelníku upozorňuje uživatele na důležité instrukce týkající se ovládání a údržby přístroje v doprovodných tiskovinách.

Výše uvedené varování je umístěno na zadním panelu přístroje.

1. Přečtěte si tento návod.
2. Návod uchovejte pro budoucí použití.
3. Věnujte pozornost všem varováním
4. Dodržujte veškeré instrukce.
5. Nepoužívejte přístroj v blízkosti vody.
6. Čistěte jej pouze suchým hadříkem.
7. Neblokujte větrací otvory. Instalujte produkt v souladu s instrukcemi výrobce.
8. Neumisťujte produkt do blízkosti zdrojů tepla, jako jsou radiátory, přímotopy, kamna či další aparatura (včetně zesilovačů).
9. Neodstraňujte bezpečnostní prvky konektoru polarizovaného nebo se zemnicím kolíkem. Polarizovaný konektor má dva kolíky, kde jeden je širší než druhý. Zemnicí konektor je vybaven ještě třetím zemnicím kolíkem. Oba prvky slouží pro vaši ochranu. Pokud dodaný kabel neodpovídá vaší zásuvce, kontaktujte prodejce.
10. Chraňte napájecí kabel před jeho pošlapáním či proražením především v místech koncovek, zásuvek a v místě kde vystupuje z produktu.
11. Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem.
12. Používejte pouze přepravní vozíky, stojany, trojnožky, konzole či stoly specifikované výrobcem či prodávané spolu s produktem. Pokud používáte transportní vozík, dejte pozor na možnost jeho převrnutí, mohlo by dojít k úrazu.
13. Během bouřky, nebo pokud produkt nebudete delší dobu používat, odpojte jej od elektrické sítě.
14. Veškeré opravy nechte provádět pouze kvalifikované osoby. Servisní zásah vyžaduje jakékoliv poškození produktu: poškození napájecího kabelu, vtečení tekutiny či zapadnutí předmětu do přístroje, pokud byl přístroj vystaven dešti či vlhkosti, nepracuje správně či byl upuštěn.