# **A-100**

## **Analoges Modulsystem**

**Zusatz-Anleitung für A-100PBK Manual supplement for A-100PBK** 



DOEPEER MUSIKELEKTROOK GMAH

Doepfer Musikelektronik 2022

Diese Anleitung ist eine Ergänzung zur allgemeinen Anleitung, die für alle A-100-Gehäuse gültig ist. Zusätzlich zu dieser A-100PBK-Anleitung ist daher auch die allgemeine Anleitung für alle A-100-Gehäuse zu beachten, die der Lieferung beiliegt.

A-100PBK ist nahezu baugleich zum A-100 Unterbau-Gehäuse A-100PB. Zusätzlich ist jedoch in der Abdeckung eine Tastatur mit 37 Tasten und monophonem Aftertouch eingebaut (Fatar 37TP/9 mit leichter Gewichtung). Von der Tastatur führt ein 3,5mm-Stereo-Klinkenkabel zum dem 2TE-Adapter-Modul, welches an geeigneter Stelle im oberen oder unteren Bereich des A-100 Unterbaus montiert wird. An diesem Modul steht die Tastatur-Information in Form eines Midi-Signals zur Verfügung (3,5 mm-Stereo-Buchse nach neuer Midi-Norm, Midi-Kanal 1, tiefste Taste = Midi-Tonhöhe 36, Note on/off und Aftertouch). Von dem Adapter-Modul erfolgt auch die Verbindung zum Midi-Empfänger. Das kann beispielsweise ein polyphones (A-190-5) oder monophones CV/Gate-Interface (z.B. A-190-3, A-190-4) sein. Ein Midi-Spezialkabel (3,5mm-Stereo-Klinkenstecker auf 5-poligen DIN-Stecker) wird mitgeliefert. Falls der Midi-Empfänger ebenfalls mit einer 3,5mm-Stereo-Buchse für den Midi-Empfang ausgestattet ist, so erfolgt die Verbindung über ein weiteres 3,5mm-Stereo-Klinkenkabel (nicht im Lieferumfang enthalten). Mit Hilfe von 2 Steckbrücken kann zwischen den beiden gängigen Normen bei 3,5 mm-Midi-Steckverbindungen gewählt werden.

#### Lieferumfang

- A-100PBK-Gehäuse mit im Deckel eingebauter Tastatur mit 37 Tasten
- Adapter-Modul "A-100PBK Adapter" (eingebaut und an den A-100-Bus angeschlossen)
- 3,5 mm-Stereo-Verbindungskabel (Verbindung zwischen Tastatur Adapter-Modul)
- Midi-Spezialkabel 3,5mm Stereo Stecker → 5-poliger DIN-Stecker (zur Verbindung zwischen Adapter-Modul und einem Midi-Empfänger mit 5-poligem Midi-Anschluss)
- Netzkabel
- Sicherung 1.6A (träge) für 115V-Betrieb
- Anleitung für alle A-100-Gehäuse
- diese Zusatz-Anleitung für A-100PBK

### Wichtige Hinweise:

- In dem Bereich der Tastatur dürfen im A-100PBK keine Module montiert werden, deren Bauhöhe mehr als ca. 40 mm beträgt (z.B. Joysticks, Modulationsräder).
- Auch die Verkabelung zwischen den Modulen darf in diesem Bereich nicht höher als ca. 40 mm hinaus ragen. Beispielsweise können keine sog. "Stackcables" verwendet werden.
- Vor dem Aufsetzen des Deckels ist grundsätzlich immer genau zu pr
  üfen, ob über die gesamte Breite gen
  ügend
  Platz f
  ür die Tastatur zur Verf
  ügung steht. Andernfalls darf der Deckel nicht aufgesetzt werden, da die Tastatur
  besch
  ädigt werden kann.
- Beschädigungen an der Tastatur durch eingebaute Module mit zu großer Bauhöhe, zu hoher Verkabelung oder anderen Teilen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen!
- Hinweis: Der Deckel des A-100PBK passt nicht auf ein A-100PB, da das A-100PBK wegen der Tastatur-Abmessungen ca. 50 mm länger ist.

#### Abmessungen:

außen: ca. 555 B x 210 H x 420 T mm

innen: 2 x 94 TE x 3 HE (d.h. 10 TE mehr als der normale A-100 Unterbau A-100PB)

nutzbare Tiefe für A-100-Module im vorderen Bereich: ca. 70 mm

nutzbare Tiefe für A-100-Module im hinteren, schrägen Bereich: ca. 90 mm

Gewicht (ohne Module): ca. ? kg

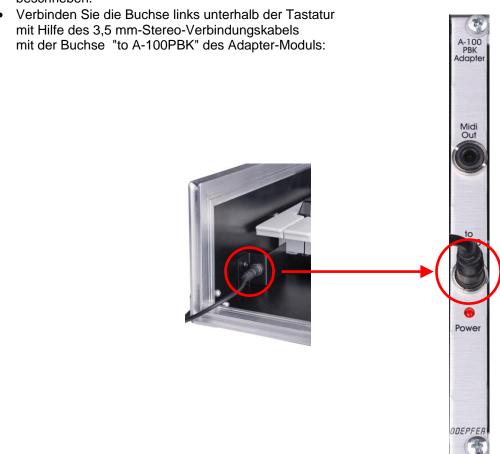
Maximale Stromabgabe: +12V/2000 mA, -12V/1200mA, +5V/4000mA

Anzahl der Busplatinen: 2

Midi-Interface: Midi-Kanal 1, Noten-Daten im Bereich 36-72, monophoner Aftertouch

#### Bedienung

- Öffnen Sie die beiden Halterungen, mit denen der Deckel am Unterteil des A-100PBK befestigt ist.
- Heben Sie den Deckel vorsichtig nach oben ab und legen Sie diesen vor das Unterteil des A-100PBK wie in der Abbildung auf der Vorderseite dieser Anleitung zu sehen.
- Entnehmen Sie das Netzkabel, das 3,5 mm-Stereo-Verbindungskabel, das Midi-Spezialkabel und die 115V-Sicherung. Diese Teile befinden sich in Tüten, welche mit Kabelbindern an den Profilschienen befestigt sind.
- Falls das Gerät mit 115V Netzspannung betrieben werden soll, ersetzen Sie die eingebaute 800mA-Sicherung durch die beiliegende 1,6A-Sicherung. Die Lage der Sicherung ist in der Kurzanleitung für alle A-100-Gehäuse beschrieben.



- Verbinden Sie die Buchse "Midi Out" des Adapter-Moduls über das mitgelieferte Midi-Spezialkabel mit Ihrem Midi-Empfänger, sofern dieser mit einer 5-poligen DIN-Buchse für Midi In ausgestattet ist.
- Falls Ihr Midi-Empfänger ebenfalls mit einer 3,5mm-Stereo-Klinkenbuchse ausgestattet ist, so benötigen Sie ein weiteres 3,5mm-Stereo-Klinkenkabel für die Verbindung (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Schließen Sie das A-100PBK an das Stromnetz an und schalten Sie es ein. Der Netzeingang und der Schalter befinden sich an der Geräte-Rückseite. Danach muss die Kontroll-Anzeige an dem Modul aufleuchten.
- Wenn Sie nun auf der Tastatur spielen, sollte Ihr Midi-Empfangsgerät entsprechend reagieren. Bitte beachten Sie, dass das A-100PBK auf Midi-Kanal 1 im Tonhöhenbereich 36-72 sendet. Ihr Midi-Empfangsgerät muss ggf. auf diese Werte eingestellt werden. Diese Parameter sind fest vorgegeben und können vom Benutzer nicht geändert werden.
- Falls die Verbindung zwischen A-100PBK und dem Midi-Empfänger über ein 3,5mm-Stereo-Klinkenkabel hergestellt wird, der Empfänger aber nicht wie gewünscht reagiert, so liegt das vermutlich an den unterschiedlichen Midi-Normen der Geräte für 3,5mm-Stereo-Verbindungen. In diesem Fall müssen die beiden Jumper auf der Leiterplatte des Moduls abgezogen und um 90 Grad gedreht neu aufgesteckt werden. Siehe hierzu die Skizzen am Ende der Anleitung
- Am oberen Ende der Leiterplatte befindet sich eine 3-polige Stiftleiste, die bei Bedarf zur internen Verbindung des Midi-Signals verwendet werden kann. Hier stehen die Signale Masse, Midi und +5V zur Verfügung. Bei internen Verbindungen werden üblicherweise nur die Signale Masse und Midi benötigt.

This manual is a supplement to the common manual which is valid for all A-100 cases. Therefore please pay attention also to the enclosed common manual for all A-100 cases.

A-100PBK is very similar to the standard A-100 Base A-100PB. In addition the A-100PBK is equipped with a 37 keys keyboard (Fatar 37TP/9 semi weighted) and monophonic aftertouch mounted into the lid of the case. The keyboard is wired to a 2HP adapter module via a 3.5mm stereo cable. The adapter module is mounted at a suitable position in the upper or lower row of the A-100PBK. The adapter module has a midi output available (3.5 mm stereo midi standard) which outputs the midi data of the keyboard (midi channel 1, lowest note number 36, note on/off and aftertouch). This socket is connected to the midi receiver via a suitable midi cable. A 3.5mm-to-DIN5 adapter cable is included with the A-100PBK. For example the polyphonic (A-190-5) or monophonic CV/Gate interface (A-190-3, A-190-4) can be used as midi receiver. If the midi receiver is also equipped with a 3.5mm connector for midi in a second 3.5mm stereo cable has to be used for the midi connection (not included). By means of two jumpers one can choose between the two midi standards for 3.5 mm midi connectors.

#### Included in the delivery

- A-100PBK case with a 37 keys keyboard mounted into the lid of the case
- "A-100PBK Adapter" module, installed and connected to the A-100 bus board
- 3,5 mm stereo cable for connection between the keyboard and adapter module
- special midi cable (3.5mm stereo jack plug → 5 pin DIN connector) for connection between adapter module and a midi receiver with 5 pin DIN connector for midi
- mains power cable
- fuse 1.6A (time lag), required for 115V mains voltage only
- user's manual for all A-100 cases
- this manual supplement for A-100PBK

#### **Important notes:**

- In the area above the keyboard no modules with more than about 40 mm total height have to be mounted (e.g. no joystick modules)
- Even the pre-patching of the modules has to be less than 40 mm, no "stackcables" can be used
- Before the lid is mounted to the A-100PBK one has to check carefully if there is sufficient space for the keyboard across the full width. Otherwise the lid must not be mounted as the keyboard may be damaged.
- Damages of the keyboard because of insufficient space (e.g. because of modules or patch cables with more than 40 mm total height) are not covered by warranty.
- The lid of the A-100PBK does not fit to the A-100PB, as the A-100PBK is about 50 mm longer because of the keyboard dimensions.

#### Measures:

outside: approx. 550 (width) x 210 (height) x 420 (depth) mm inside: 2 x **94** HP x 3 U (i.e. 10 HP more than the standard A-100 Base A-100PB) usable depth for A-100 modules front row: approx. 70 mm usable depth for A-100 modules rear row: approx. 90 mm

Weight (without modules): about ? kg

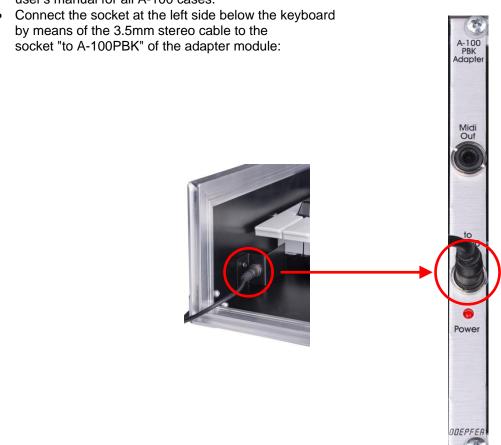
Maximum Output Current: +12V/2000 mA, -12V/1200mA, +5V/4000mA

Quantity of bus boards: 2

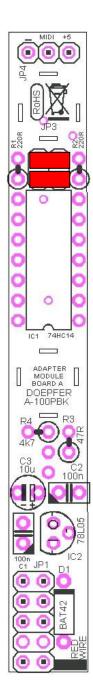
Midi-Interface: midi channel 1, note messages in the range 36-72, monophonic aftertouch

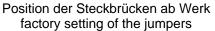
#### Operation

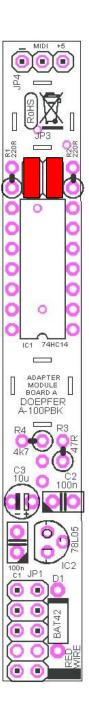
- Open the two supports that are used to fix the lid to the base of the A-100PBK
- Lift the lid carefully and put the lid in front of the base as shown in the picture on the front page.
- Remove the mains cable, the 3.5mm stereo cable, the special midi cable and the 1.6A fuse. These parts are included in bags which are fixed to the mounting rails by means of cable tiers.
- If the A-100PBK is connected to 115V mains voltage remove the built-in 800mA fuse and replace it by the enclosed 1.6A fuse. The fuse holder is part of the IEC mains inlet at the rear panel. It is described in detail in the user's manual for all A-100 cases.



- Connect the "Midi Out" socket of the adapter module by means of the special midi cable to the midi receiver provided that it is equipped with a 5 pin midi socket.
- If the midi receiver is equipped also with a 3.5mm stereo socket a 3.5mm stereo cable has to be used for the connection between A-100PMB and the midi receiver (not included with the A-100PMB)..
- Connect A-100PBK to mains by means of the mains cable and turn it on. The mains switch is located at the rear
  panel. Now the control LED of the adapter module has to light up.
- When you play on the keyboard the midi receiver should respond. The A-100PBK transmits all midi data on midi
  channel 1: note messages in the note range 36-72 and monophonic aftertouch messages. The settings of the midi
  receiver have to match these specifications. The midi parameters of the A-100PBK cannot be changed by the
  user.
- If for the connection between A-100PBK and the midi receiver a 3.5mm stereo cable is used and the receiver
  does not respond as expected it may have to do with the two different standards for 3.5 mm midi connections. In
  this case rotate the two jumpers on the pc board of the adapter module by 90 degrees. For details refer to the
  picture at the end of this manual.
- At the top of the pc board an auxiliary 3-pin connector is located. It can be used for the optional internal midi connection to another module. The signals GND, midi out and +5V are available. Usually only GND and midi are required for internal midi connections. The internal receiver module has to feature a suitable midi in connector (usually GND and midi).







Alternative Position der Steckbrücken Alternative setting of the jumpers