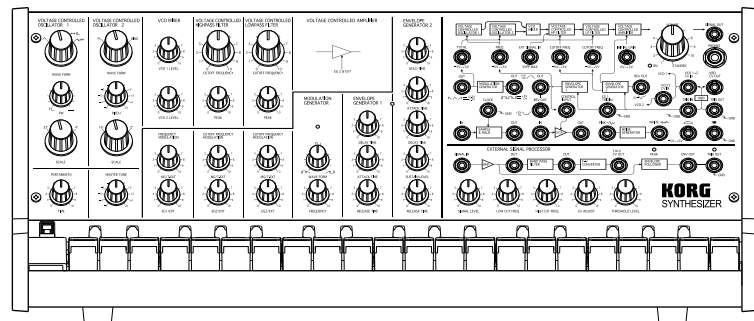


# KORG

## MONOPHONIC SYNTHESIZER

### MS-20 mini



# KORG

(E) (F) (G) ①

OWNER'S MANUAL  
MANUEL D'UTILISATION  
BEDIENUNGSANLEITUNG

## Precautions

### Location

Using the unit in the following locations can result in a malfunction.

- In direct sunlight
- Locations of extreme temperature or humidity
- Excessively dusty or dirty locations
- Locations of excessive vibration
- Close to magnetic fields

### Power supply

Please connect the designated AC adapter to an AC outlet of the correct voltage. Do not connect it to an AC outlet of voltage other than that for which your unit is intended.

### Interference with other electrical devices

Radios and televisions placed nearby may experience reception interference. Operate this unit at a suitable distance from radios and televisions.

### Handling

To avoid breakage, do not apply excessive force to the switches or controls.

### Care

If the exterior becomes dirty, wipe it with a clean, dry cloth. Do not use liquid cleaners such as benzene or thinner, or cleaning compounds or flammable polishes.

### Keep this manual

After reading this manual, please keep it for later reference.

### Keeping foreign matter out of your equipment

Never set any container with liquid in it near this equipment. If liquid gets into the equipment, it could cause a breakdown, fire, or electrical shock.

Be careful not to let metal objects get into the equipment. If something does slip into the equipment, unplug the AC adapter from the wall outlet. Then contact your nearest Korg dealer or the store where the equipment was purchased.

### IMPORTANT NOTICE TO CONSUMERS

This product has been manufactured according to strict specifications and voltage requirements that are applicable in the country in which it is intended that this product should be used. If you have purchased this product via the internet, through mail order, and/or via a telephone sale, you must verify that this product is intended to be used in the country in which you reside.

WARNING: Use of this product in any country other than that for which it is intended could be dangerous and could invalidate the manufacturer's or distributor's warranty.

Please also retain your receipt as proof of purchase otherwise your product may be disqualified from the manufacturer's or distributor's warranty.

### THE FCC REGULATION WARNING (for USA)

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

If items such as cables are included with this equipment, you must use those included items.

Unauthorized changes or modification to this system can void the user's authority to operate this equipment.

### DECLARATION OF CONFORMITY (for USA)

Responsible Party : KORG USA INC.  
Address : 316 SOUTH SERVICE ROAD, MELVILLE, NY  
Telephone : 1-631-390-6500  
Equipment Type : MONOPHONIC SYNTHESIZER  
Model : MS-20 mini

This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Notice regarding disposal (for EU)

When this "crossed-out wheeled bin" symbol is displayed on the product, owner's manual, battery, or battery package, it signifies that when you wish to dispose of this product, manual, package or battery you must do so in an approved manner. Do not discard this product, manual, package or battery along with ordinary household waste. Disposing in the correct manner will prevent harm to human health and potential damage to the environment. Since the correct method of disposal will depend on the applicable laws and regulations in your locality, please contact your local administrative body for details. If the battery contains heavy metals in excess of the regulated amount, a chemical symbol is displayed below the "crossed-out wheeled bin" symbol on the battery or battery package.

\* All product names and company names are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

## Précautions

### Emplacement

L'utilisation de cet instrument dans les endroits suivants peut en entraîner le mauvais fonctionnement.

- En plein soleil
- Endroits très chauds ou très humides
- Endroits sales ou fort poussiéreux
- Endroits soumis à de fortes vibrations
- A proximité de champs magnétiques

### Alimentation

Branchez l'adaptateur secteur mentionné à une prise secteur de tension appropriée. Evitez de brancher l'adaptateur à une prise de courant dont la tension ne correspond pas à celle pour laquelle l'appareil est conçu.

### Interférences avec d'autres appareils électriques

Les postes de radio et de télévision situés à proximité peuvent par conséquent souffrir d'interférences à la réception. Veuillez dès lors faire fonctionner cet appareil à une distance raisonnable de postes de radio et de télévision.

### Maniement

Pour éviter de les endommager, manipulez les commandes et les boutons de cet instrument avec soin.

### Entretien

Lorsque l'instrument se salit, nettoyez-le avec un chiffon propre et sec. Ne vous servez pas d'agents de nettoyage liquides tels que du benzène ou du diluant, voire des produits inflammables.

### Conservez ce manuel

Après avoir lu ce manuel, veuillez le conserver soigneusement pour toute référence ultérieure.

### Evitez toute intrusion d'objets ou de liquide

Ne placez jamais de récipient contenant du liquide près de l'instrument. Si le liquide se renverse ou coule, il risque de provoquer des dommages, un court-circuit ou une électrocution.

Veuillez à ne pas laisser tomber des objets métalliques dans le boîtier (trombones, par ex.). Si cela se produit, débranchez l'alimentation de la prise de courant et contactez votre revendeur Korg le plus proche ou la surface où vous avez acheté l'instrument.

### Note concernant les dispositions (Seulement EU)

Quand un symbole avec une poubelle barrée d'une croix apparaît sur le produit, le mode d'emploi, les piles ou le pack de piles, cela signifie que ce produit, manuel ou piles doit être déposé chez un représentant compétent, et non pas dans une poubelle ou toute autre déchetterie conventionnelle. Disposer de cette manière, de prévenir les dommages pour la santé humaine et les dommages potentiels pour l'environnement. La bonne méthode d'élimination dépendra des lois et règlements applicables dans votre localité, s'il vous plaît, contactez votre organisme administratif pour plus de détails. Si la pile contient des métaux lourds au-delà du seuil réglementé, un symbole chimique est affiché en dessous du symbole de la poubelle barrée d'une croix sur la pile ou le pack de piles.

### REMARQUE IMPORTANTE POUR LES CLIENTS

Ce produit a été fabriqué suivant des spécifications sévères et des besoins en tension applicables dans le pays où ce produit doit être utilisé. Si vous avez acheté ce produit via l'internet, par vente par correspondance ou/et vente par téléphone, vous devez vérifier que ce produit est bien utilisable dans le pays où vous résidez.

ATTENTION: L'utilisation de ce produit dans un pays autre que celui pour lequel il a été conçu peut être dangereuse et annulera la garantie du fabricant ou du distributeur. Conservez bien votre récépissé qui est la preuve de votre achat, faute de quoi votre produit ne risque de ne plus être couvert par la garantie du fabricant ou du distributeur.

\* Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques commerciales ou déposées de leur détenteur respectif.

## Vorsichtsmaßnahmen

### Aufstellungsort

Vermeiden Sie das Aufstellen des Geräts an Orten, an denen:

- es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist;
- hohe Feuchtigkeit oder Extremtemperaturen auftreten können;
- Staub oder Schmutz in großen Mengen vorhanden sind;
- das Gerät Erschütterungen ausgesetzt sein kann.
- in der Nähe eines Magnetfeldes.

### Stromversorgung

Schließen Sie das optionale Netzteil nur an eine geeignete Steckdose an. Verbinden Sie es niemals mit einer Steckdose einer anderen Spannung.

### Störeinflüsse auf andere Elektrogeräte

Dieser kann bei in der Nähe aufgestellten Rund-funkempfängern oder Fernsehgeräten Empfangsstörungen hervorrufen. Betreiben Sie solche Geräte nur in einem geeigneten Abstand von diesem Erzeugnis.

### Bedienung

Vermeiden Sie bei der Bedienung von Schaltern und Reglern unangemessenen Kraftaufwand.

### Reinigung

Bei auftretender Verschmutzung können Sie das Gehäuse mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen. Verwenden Sie keinerlei Flüssigreiniger wie beispielsweise Reinigungsbenzin, Verdünnungs- oder Spülmittel. Verwenden Sie niemals brennbare Reiniger.

### Bedienungsanleitung

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf, falls Sie sie später noch einmal benötigen.

### Flüssigkeiten und Fremdkörper

Stellen Sie niemals Behältnisse mit Flüssigkeiten in der Nähe des Geräts auf. Wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt, können Beschädigung des Geräts, Feuer oder ein elektrischer Schlag die Folge sein.

Beachten Sie, daß keinerlei Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte ein Fremdkörper in das Gerät gelangt sein, so trennen Sie es sofort vom Netz. Wenden Sie sich dann an Ihren KORG-Fachhändler.

### Hinweis zur Entsorgung (Nur EU)

Wenn Sie das Symbol mit der „durchgekreuzten Mülltonne“ auf Ihrem Produkt, der dazugehörigen Bedienungsanleitung, der Batterie oder dem Batteriefach sehen, müssen Sie das Produkt in der vorgeschriebenen Art und Weise entsorgen. Dies bedeutet, dass dieses Produkt mit elektrischen und elektronischen Komponenten nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Für Produkte dieser Art existiert ein separates, gesetzlich festgelegtes Entsorgungssystem.

Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte müssen separat entsorgt werden, um ein umweltgerechtes Recycling sicherzustellen. Diese Produkte müssen bei benannten Sammelstellen abgegeben werden. Die Entsorgung ist für den Endverbraucher kostenfrei! Bitte erkundigen Sie sich bei ihrer zuständigen Behörde, wo Sie diese Produkte zur fachgerechten Entsorgung abgeben können. Falls ihr Produkt mit Batterien oder Akkumulatoren ausgerüstet ist, müssen Sie diese vor Abgabe des Produktes entfernen und separat entsorgen (siehe oben). Die Abgabe dieses Produktes bei einer zuständigen Stelle hilft Ihnen, dass das Produkt umweltgerecht entsorgt wird. Damit leisten Sie persönlich einen nicht unerheblichen Beitrag zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit vor möglichen negativen Effekten durch unsachgemäße Entsorgung von Müll. Batterien oder Akkus, die Schadstoffe enthalten, sind auch mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet. In der Nähe zum Mülltonnensymbol befindet sich die chemische Bezeichnung des Schadstoffes. Cd oder NiCd steht für Cadmium, Pb für Blei und Hg für Quecksilber.

### WICHTIGER HINWEIS FÜR KUNDEN

Dieses Produkt wurde unter strenger Beachtung von Spezifikationen und Spannungsanforderungen hergestellt, die im Bestimmungsland gelten. Wenn Sie dieses Produkt über das Internet, per Postversand und/oder mit telefonischer Bestellung gekauft haben, müssen Sie bestätigen, dass dieses Produkt für Ihr Wohngebiet ausgelegt ist.

WARNING: Verwendung dieses Produkts in einem anderen Land als dem, für das es bestimmt ist, verwendet kann gefährlich sein und die Garantie des Herstellers oder Importeurs hinfallig lassen werden. Bitte bewahren Sie diese Quittung als Kaufbeleg auf, da andernfalls das Produkt von der Garantie des Herstellers oder Importeurs ausgeschlossen werden kann.

\* Alle Produkt- und Firmennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Eigentümer.

## Normal Setting

These settings are the Normal Setting for the MS-20 mini.

These basic settings are the starting point for creating sounds.

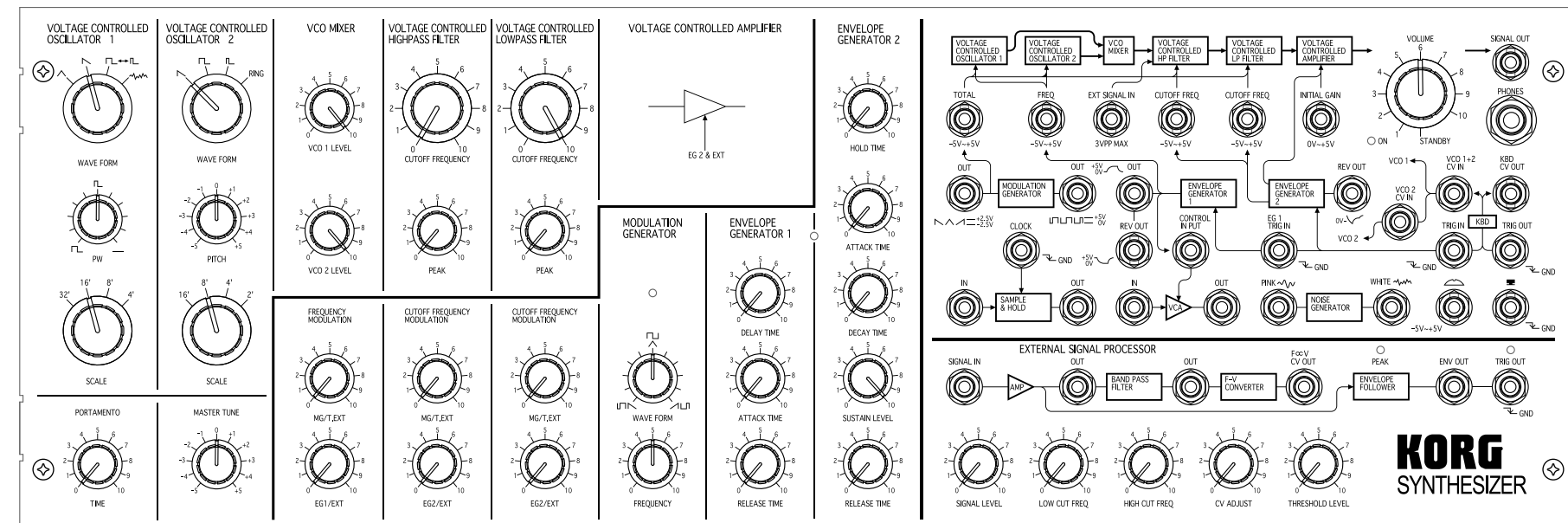
## Etat normal

Ces réglages correspondent à ce que nous appelons "l'Etat normal" sur le MS-20 mini. Utilisez ces réglages comme point de départ pour créer vos propres sons.

## Normaleinstellung

Diese Einstellungen entsprechen der Normaleinstellung des MS-20 mini.

Diese Grundeinstellungen stellen den Ausgangspunkt zum Erstellen von Sounds dar.



## Introduction

Thank you for purchasing the Korg **MS-20 mini** monophonic synthesizer.

To ensure trouble-free enjoyment, please carefully read this manual and use the product correctly. In addition, be sure to store this manual in a safe place for future reference.

The MS-20 mini is a reincarnation of the original MS-20, which was released in 1978. The MS-20 mini uses analog circuitry to faithfully recreate the sound and characteristics of this legendary instrument. We recommend reading the reprint of the original Owner’s Manual for in depth descriptions of the various controls and their functions. Since this manual contains additional information and details on new functions, carefully read this manual together with the original Owner’s Manual.

- The original Owner’s Manual contains terms and phrases used at the time of the original product release in 1978. The manual may also contain information that differs from the MS-20 mini or may mention products that are no longer available. In addition, the specifications contain details and measurement standards from the time of the original MS-20 release, which differ from those of the MS-20 mini.*

### About the MS-20 mini

The MS-20 mini and the original MS-20 differ in the following ways.

- Compact size:** It is now a more accessible size. The patch cables are equipped with mini plugs.
- Equipped with MIDI IN connector and USB port:** By connecting the MS-20 mini to a computer, you can perform with it while using a sequencer.
- Improved S/N with newly designed VCA:** The circuits of the MS-20 mini are nearly all reproductions of the original MS-20. However, while the VCA retains the basic design of the original MS-20, its circuits have been changed to improve the S/N. Of course, the VCO and VCF, which are fundamental to the tone, are faithful reproductions of the original ones.
- AC adapter specifications:** Although the power supply has been changed to an AC adapter, the internal voltage specifications are identical to the original design.

- For details on the basic operations of the MS-20 mini, refer to the back of this manual.*

### Einleitung

Vielen Dank für Ihre Wahl eines Korg MS-20 mini monophonischen Synthesizer.

Für einen reibungslosen und sachgemäßen Einsatz dieses Geräts, lesen Sie zunächst vorliegende Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie die Anleitung danach für spätere Bezugnahme an einem sicheren Ort auf.

Der MS-20 mini ist eine Reinkarnation des ursprünglichen, 1978 erschienen MS-20.

Der MS-20 mini setzt analoge Schaltkreise ein, um Sound und Charakteristika dieses legendären Instruments getreu nachzubilden. Für eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Bedienelemente und deren Funktion lesen Sie bitte die Neuausgabe der ursprünglichen Anleitung.

Die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Zusatzinformationen und Einzelheiten über neue Funktionen ergänzen die ursprüngliche Anleitung.

*\* Begriffe und Ausdrücke in der ursprüngliche Anleitung stammen aus der Zeit der ursprünglichen Produktfreigabe in 1978. Jene Anleitung enthält möglicherweise Informationen, die nicht mit dem MS-20 mini übereinstimmen, oder erwähnt Produkte, die nicht mehr verfügbar sind. Außerdem enthalten die technischen Daten Einzelheiten und Messwerte aus der Zeit der Freigabe des ursprünglichen MS-20, die von denjenigen des MS-20 mini abweichen.*

#### Über den MS-20 mini

Der MS-20 mini und der ursprüngliche MS-20 unterscheiden sich folgendermaßen.

- Kompaktes Format:** Die neuen Ausmaße sind etwas zugänglicher. Die neuen Patchkabel weisen Ministecker auf.
- MIDI IN-Buchse und USB-Schnittstelle:** Wird der MS-20 mini mit einem Computer verbunden, ist der gemeinsame Einsatz mit einem Sequenzer möglich.
- Verbessertes SRV dank neuwertigem VCA:** Die Mehrheit der Schaltkreise des MS-20 mini sind Reproduktionen des ursprünlichen MS-20. Während der neue VCA die Grundausführung des MS-20 übernimmt, sind dessen Schaltkreise allerdings auf ein optimiertes SRV ausgelegt. Die Soundfundamente VCO und VCF sind natürlich getreue Reproduktionen des Originals.
- Netzgerät:** Obwohl die Spannungsversorgung nun über ein externes Netzgerät erfolgt, entsprechen die internen Betriebsspannungen exakt dem Original.

*\* Für Einzelheiten zur Grundbedienung des MS-20 mini siehe die Rückseite dieser Anleitung.*

### Avant-propos

Nous vous remercions d’avoir choisi le synthétiseur monophonique MS-20 mini de Korg.

Pour garantir une utilisation sans problème de l’instrument, veuillez lire attentivement ce manuel et manipuler le produit de façon correcte. Veuillez en outre à conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter à tout moment.

Le MS-20 mini est la réincarnation du MS-20 original, dévoilé au public en 1978. Le MS-20 mini est doté de circuits analogiques qui permettent de recréer fidèlement le son et les caractéristiques de cet instrument légendaire. Nous vous conseillons vivement de lire la reproduction du Mode d’emploi de l’instrument original; vous y trouverez une description complète des diverses commandes et de leurs fonctions. Vu que le présent manuel contient des informations complémentaires et des détails au sujet des nouvelles fonctions, lisez-le attentivement en plus du mode d’emploi original.

- Le mode d’emploi original contient des termes et tournures utilisés au moment de la sortie de l’instrument original en 1978. Ce manuel pourrait en outre contenir des informations qui ne correspondent pas au MS-20 mini ou mentionner des produ its qui ne sont plus disponibles. Notez encore que les détails et normes de mesure figurant dans les caractéristiques techniques de l’instrument sont ceux employés à la sortie du MS-20 original, et qu’ils diffèrent de ceux du MS-20 mini.*

#### A propos du MS-20 mini

Voici les différences entre le MS-20 mini et le MS-20 original.

- Taille compacte:** L’instrument a maintenant des dimensions plus modestes. Les câbles de liaison sont dotés de minifiches.
- Comporte une prise MIDI IN et un port USB:** Vous pouvez brancher le MS-20 mini à un ordinateur et jouer sur l’instrument accompagné d’un séquenceur.
- VCA de conception neuve améliorant le rapport S/N:** Les circuits du MS-20 mini sont pratiquement tous des reproductions de ceux équipant le MS-20 original. Toutefois, bien que le VCA conserve le design de base du MS-20 original, ses circuits ont été modifiés pour améliorer le rapport signal/bruit. Naturellement, le VCO et le VCF, éléments essentiels du son, sont des reproductions fidèles de ceux de l’instrument original.
- Caractéristiques de l’adaptateur secteur:** Bien que l’alimentation soit passée à un adaptateur secteur, les caractéristiques de tension interne sont identiques à celles de l’instrument original.

- Pour en savoir plus sur les manipulations de base du MS-20 mini, voyez le dos de ce manuel.*

[MONOPHONIC SYNTHESIZER]

Model: MS-20 mini

## MIDI Implementation Chart

Date: Oct. 25, 2012

Version: 1.0

Function...		Transmitted	Received	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	
	Change	X	X	
Mode	Default	X	3	
	Messages	X	X	
	Altered	*****	X	
Note Number		48-84	0-127	*1
	True Voice	*****	12-91	
Velocity	Note On	X 9n, v=64	X	n=0
	Note Off	X 8n, v=64	X	n=0
After Touch	Key’s	X	X	
	Channel	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	120	X	O	All sound off *2
Program Change		X	X	
	True Number	*****	*****	
System Exclusive		X	X	
System Common	Song Position	X	X	
	Song Select	X	X	
	Tune Request	X	X	
System Real Time	Clock	X	X	
	Commands	X	X	
Aux Meassages	Local On/Off	X	X	
	All Notes Off	X	O 123-127	
	Active Sense	X	O	
	System Reset	X	X	
Notes				
*1: Transmitted only with a USB connection.				
*2: Treated as All Notes Off.				

Mode 1: Omni On, Poly

Mode 2: Omni On, Mono

O: Yes

Mode 3: Omni Off, Poly

Mode 4: Omni Off, Mono

X: No

Consult your local Korg distributor for more information on MIDI IMPLEMENTATION.

Veuillez vous adresser votre revendeur Korg pour en savoir davantage sur l’équipement MIDI.

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Korg-Händler nach der MIDI-Implementierung.

# Basic Operation

## 1. Connections

▲ *Make sure each device is turned off before connecting any additional equipment. If an operation is inadvertently performed, the speaker system and other devices may be damaged or malfunction.*

- Connecting the AC adapter  
Connect the included AC adapter to the DC9V jack.
  - Connecting the amp  
Connect the powered monitor speaker or mixer to the SIGNAL OUT jack.
  - Connecting headphones  
When using headphones, insert the headphone plug into the PHONES jack.
  - Connecting guitars and microphones to the SIGNAL IN jack  
When using an external signal processor, connect the guitar or microphone to the SIGNAL IN jack.
- For details, refer to "Using the External Signal Processor (ESP)" in the original Owner's Manual.

## 2. Turning on the device

- Turn the VOLUME knob clockwise.
- After a click, the STANDBY ON LED lights up and the device is turned on.  
*TIP If the auto power off function is disabled, the LED blinks a few times.*
- To turn off the device, turn the VOLUME knob counterclockwise until it clicks and the LED turns off.  
*TIP If the AC adapter is disconnected while the MS-20 mini is turned on or if the auto power off function has been enabled, the device may have turned off without the VOLUME knob in the off position. Before turning on the MS-20 mini again, you'll have to turn the VOLUME knob counterclockwise to turn it off.*

### Auto power off function

- The MS-20 mini is automatically turned off if none of the following operations are performed for 4 hours.  
Sound is produced with the keyboard; Note On via MIDI IN or USB MIDI; input to TRIG IN
- When turning on the MS-20 mini again, turn the VOLUME knob counterclockwise to turn it off, and then turn on the device.  
*TIP The auto power off function is enabled as a factory setting (default.)*

### To disable the auto power off function

While holding down C1, D1 and E1 on the keyboard, turn on the MS-20 mini. After the STANDBY ON LED blinks a few times, it remains lit, and then the device returns to normal operation.  
*TIP The setting for the auto power off function is saved, even if the MS-20 mini is turned off.*  
*TIP When changing the setting, do not turn off the device before the STANDBY ON LED lights up. Otherwise, data may be corrupted or the device may be damaged.*

### To enable the auto power off function again

While holding down C1, D1 and F1 on the keyboard, turn on the MS-20 mini. The STANDBY ON LED lights up, without blinking, and then the device returns to normal operation.

## 3. Producing sounds

### Basic setting

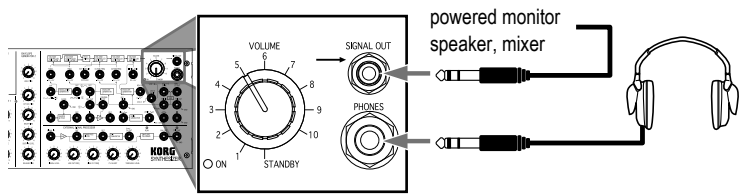
Refer to "Normal Setting" and adjust the knobs.

### Producing sounds by playing the keyboard

Press a keyboard key to hear the tone.

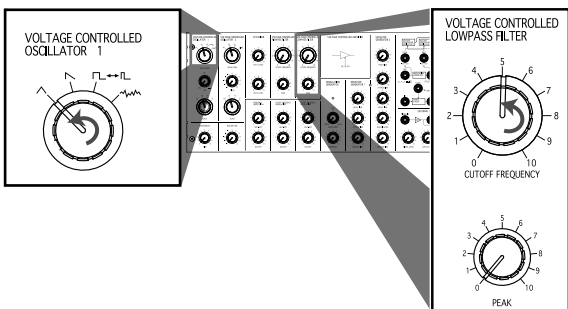
To adjust the volume, turn the VOLUME knob.

*TIP Even if multiple keyboard keys are pressed, only one tone will be produced. When two or more keys are pressed, the highest tone played will be produced.*



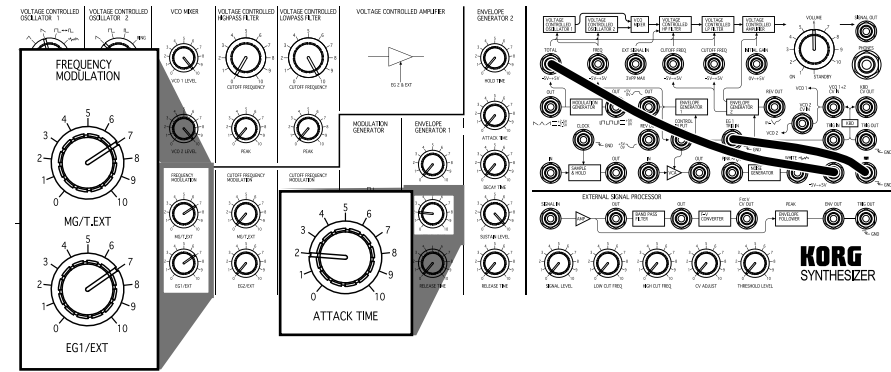
### Adjusting the knobs

Turn the CUTOFF FREQUENCY knob of the LOWPASS FILTER counterclockwise to round off the sound. In addition, adjust the timbre by using the OSCILLATOR 1 knob to change the waveform to the triangle wave.



### Patching to add variations to timbre

Refer to the following illustration and connect the patch cables.



The control wheel and momentary switch can be used. Adjust the control wheel and momentary switches, and listen to the variations in the timbre.

Refer to the original Owner's Manual and the setting chart to create various sounds.

## 4. About MIDI

The MIDI IN connector and USB port on the MS-20 mini are one of the main differences between it and the original MS-20.

By connecting the MS-20 mini to a computer, you can perform with it while using a sequencer.

### Connecting MIDI devices

In order to transmit/receive MIDI information, you can use commercially available MIDI cables. Connect the MIDI connector of the MS-20 mini to the MIDI connector of the external MIDI device where information will be exchanged.

**MIDI IN connector:** This receives MIDI messages from other MIDI devices. Connect this connector to the MIDI OUT connector of the other device.

The only MIDI messages that can be received at the MIDI IN connector are note messages (Velocity is disabled) on MIDI channel 1 (fixed).

*TIP If a Note On message with a note number of 92 or more is received, the message will become invalid, and the sound being produced will stop. It will also be invalid if a note number is 11 or less; however, the sound will continue to be produced.*

### Connecting a computer

Use a USB cable to directly connect the MS-20 mini to a computer equipped with a USB port in order to receive MIDI messages in the same way as with the MIDI connectors.

The only MIDI messages that can be transmitted and received at the USB port are note messages (Velocity is transmitted fixed at 64 and reception is disabled) on MIDI channel 1 (fixed).

*TIP The only MIDI messages that are transmitted are note messages transmitted when the keyboard is played. Messages, for example, for pitch bend and modulation, will not be transmitted.*

*TIP When connecting via USB, the KORG USB-MIDI driver must be installed. Download the KORG USB-MIDI driver from the Korg Web site ( <http://www.korg.co.jp/English/Distributors/> or <http://www.korg.com/> ), and then install it according to the instructions in the document included with the driver.*

### About the MIDI implementation chart

The MIDI implementation chart lists the MIDI messages that can be transmitted and received. When using a MIDI device, compare the MIDI implementation charts to check that the MIDI messages are compatible.

*TIP Detailed MIDI specifications are provided under MIDI implementation. For more information on MIDI implementation, visit the Korg Web site ( <http://www.korg.co.jp/English/Distributors/> or <http://www.korg.com/> ).*

# Specifications

<b>Keyboard:</b>	37Keys (3 octaves), Mini keyboard designed specifically for the MS-20 mini
<b>Controllers:</b>	Control wheel (center click), Momentary switch ( $\overline{\text{GND}}$ )
<b>Connectors:</b>	SIGNAL IN jack (mono 1/8" mini phone jack), SIGNAL OUT jack (mono 1/8" mini phone jack, 2Vp-p output impedance 3.5kΩ) PHONES jack (Stereo 1/8" mini phone jack, 33Ω 48mW), DC9V jack, MIDI IN, USB typeB
<b>Power supply:</b>	DC9V $\diamond \text{GND}$
<b>Dimensions:</b>	493 mm (W) x 257 mm (D) x 208 mm (H) / 19.41" (W) x 10.12" (D) x 8.19" (H)
<b>Weight:</b>	4.8 kg / 10.58 lbs.
<b>Included items:</b>	10x Patch cord, AC adapter ( $\diamond \text{GND}$ , 9V)

*\* Specifications and appearance are subject to change without notice for improvement.*

# Opérations élémentaires

## 1. Connexions

▲ *Veillez à ce que chaque dispositif soit hors tension avant de brancher tout équipement supplémentaire. Si vous effectuez une opération par mégarde, les enceintes et d'autres appareils pourraient être endommagés ou fonctionner de façon erratique.*

- Branchement de l'adaptateur secteur  
Branchez l'adaptateur secteur fourni à la prise DC9V.
  - Connexion d'un ampli  
Banchez une enceinte active ou une console de mixage à la prise SIGNAL OUT.
  - Connexion d'un casque  
Pour utiliser un casque d'écoute, branchez sa fiche à la prise PHONES.
  - Connexion d'une guitare ou d'un microphone à la prise SIGNAL IN  
Lorsque vous utilisez un processeur de signal externe, branchez la guitare ou le micro à la prise SIGNAL IN.
- Pour plus de détails, lisez la section "Utilisation du processeur de signal extérieur (ESP)" du mode d'emploi de l'instrument original.

## 2. Mise sous tension de l'instrument

- Tournez la commande VOLUME vers la droite.
- Après un dé clic, la diode STANDBY ON s'allume et l'instrument est sous tension.  
*ASTUCE Si la fonction de coupure automatique d'alimentation est désactivée, la diode clignote plusieurs fois.*
- Pour mettre l'instrument hors tension, tournez sa commande VOLUME vers la gauche jusqu'à ce que vous entendiez un dé clic et que la diode s'éteigne.  
*ASTUCE Si l'adaptateur secteur est débranché quand le MS-20 mini est sous tension ou si sa fonction de coupure automatique d'alimentation est activée, il se pourrait que l'instrument soit mis hors tension sans que sa commande VOLUME soit en position "OFF". Dans ce cas, pour pouvoir remettre le MS-20 mini à nouveau sous tension, vous devrez d'abord tourner sa commande VOLUME à fond à gauche.*

### Fonction de coupure automatique d'alimentation

- L'alimentation du MS-20 mini est automatiquement coupée si aucune des opérations suivantes n'est effectuée dans un délai de 4 heures.  
Production de son sur le clavier, réception de message d'activation de note via MIDI IN ou USB MIDI; envoi d'un signal à l'entrée TRIG IN
- Pour remettre le MS-20 mini sous tension après sa mise hors tension automatique, tournez sa commande VOLUME à fond à gauche puis remettez l'instrument sous tension.  
*ASTUCE La fonction de coupure automatique d'alimentation est activée à la sortie d'usine (réglage par défaut).*

### Pour désactiver la fonction de coupure automatique d'alimentation

Enfoncez les touches Do1, Ré1 et Mi1 du clavier tout en mettant le MS-20 mini sous tension. La diode STANDBY ON clignote plusieurs fois puis reste allumée et l'instrument passe en mode de fonctionnement normal.  
*ASTUCE Le réglage de la fonction de coupure automatique d'alimentation est mémorisé même après la mise hors tension de l'instrument.*  
*ASTUCE Quand vous changez le réglage, ne mettez pas l'instrument hors tension avant que la diode STANDBY ON ne se soit allumée. Sans cela, vous risquez de rendre les données inutilisables ou d'endommager l'instrument.*

### Pour activer à nouveau la fonction de coupure automatique d'alimentation

Enfoncez les touches Do1, Ré1 et Fa1 du clavier tout en mettant le MS-20 mini sous tension. La diode STANDBY ON s'allume, sans clignoter, puis l'instrument retourne au mode de fonctionnement normal.

## 3. Production de sons

### Réglage de base

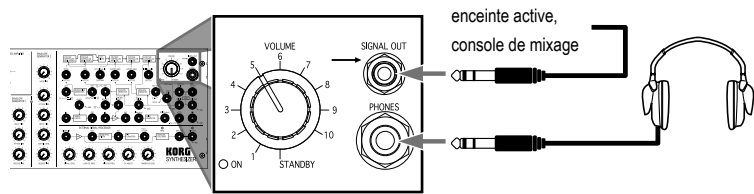
Voyez la section "Etat normal" et réglez les commandes.

### Production de sons via le clavier

Enfoncez une touche du clavier pour écouter le son.

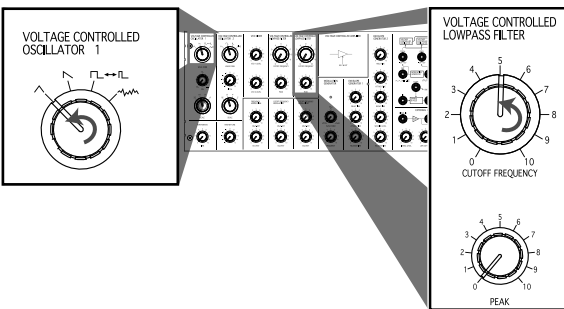
Pour régler le volume, tournez la commande VOLUME.

*ASTUCE Quand vous enfoncez simultanément plusieurs touches du clavier, l'instrument produit un seul son. Dans le cas de plusieurs touches enfoncées simultanément, la priorité est donnée à la note la plus haute.*



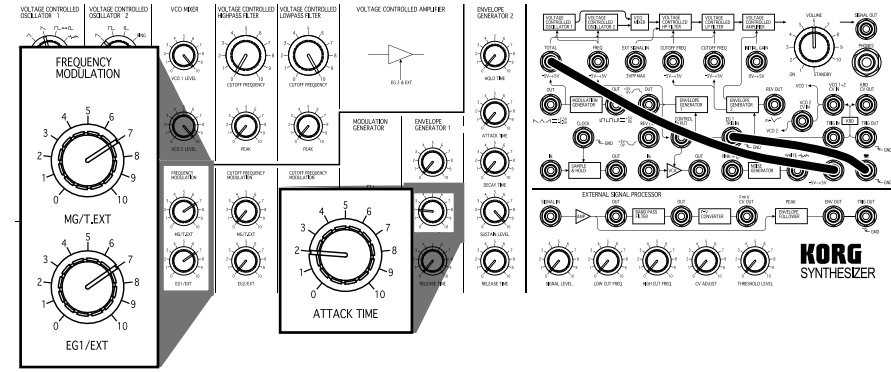
### Réglages des commandes

Tournez la commande CUTOFF FREQUENCY du filtre LOWPASS FILTER vers la gauche pour arrondir le son. Vous pouvez en outre régler le timbre avec la commande OSCILLATOR 1 en changeant de forme d'onde et en choisissant une onde triangulaire.



### Varié le timbre avec les câbles de liaison

Connectez les câbles de liaison comme illustré ci-dessous.



Vous pouvez utiliser la molette de jeu Molette de commande et les interrupteur de type momentané. Réglez la variation de jeu Molette de commande et les interrupteur de type momentané, et écoutez les changements produits sur le timbre.

Pour savoir comment créer divers sons, lisez le mode d'emploi et les schémas de réglage de l'instrument original.

## 4. A propos de MIDI

La prise MIDI IN et le port USB du MS-20 mini constituent l'une des principales différences entre cette nouvelle version et le MS-20 original.

Vous pouvez brancher le MS-20 mini à un ordinateur et jouer sur l'instrument accompagné d'un séquenceur.

### Connexion de dispositifs MIDI

Pour pouvoir transmettre/recevoir des données MIDI, munissez-vous de câbles MIDI disponibles dans le commerce. Reliez le connecteur MIDI du MS-20 mini au connecteur MIDI du dispositif MIDI externe avec lequel vous souhaitez échanger des données.

**Connecteur MIDI IN:** Il reçoit les messages MIDI provenant d'autres dispositifs MIDI. Reliez ce connecteur au connecteur MIDI OUT de l'autre dispositif.

Les seuls messages MIDI que l'instrument peut recevoir via sa prise MIDI IN sont les messages de note (la dynamique est désactivée) sur le canal MIDI 1 (fixe).

*ASTUCE Si l'instrument reçoit un message de note active pour la note 92 ou plus, il considère ce message comme non valide et coupe le son en cours. Ce type de message est aussi ignoré si le numéro de la note est de 11 ou moins; toutefois, dans ce cas, l'instrument continue de produire le son.*

### Connexion à un ordinateur

La connexion directe du MS-20 mini à un ordinateur doté d'un port USB avec un câble USB permet la réception de messages MIDI (comme pour les connecteurs MIDI). Les seuls messages MIDI qui peuvent être transmis et reçus via le port USB sont les messages de note (la dynamique est fixée à 64 et la réception est désactivée) via le canal MIDI 1 (fixe).

*ASTUCE Les seuls messages MIDI transmis sont les messages de note produits quand vous jouez sur le clavier. Les messages de pitch bend et de modulation, par exemple, ne sont pas transmis.*

*ASTUCE Pour pouvoir exploiter la connexion USB, vous devez installer le pilote USB-MIDI de KORG. Téléchargez le pilote USB-MIDI de KORG depuis le site internet de Korg ( <http://www.korg.co.jp/English/Distributors/> or <http://www.korg.com/> ) et installez-le conformément aux instructions de la documentation accompagnant le pilote.*

### A propos du tableau d'implémentation MIDI

Le tableau d'implémentation MIDI dresse la liste des messages MIDI qui peuvent être transmis et reçus. Si vous comptez utiliser un dispositif MIDI, comparez les tableaux d'implémentation MIDI des deux dispositifs pour vous assurer que les messages MIDI sont compatibles.

*ASTUCE L'implémentation MIDI offre une description détaillée des caractéristiques MIDI de l'instrument. Pour en savoir plus sur l'implémentation MIDI, surfez sur le site internet de Korg ( <http://www.korg.co.jp/English/Distributors/> or <http://www.korg.com/> ).*

# Fiche technique

<b>Clavier:</b>	37 touches (3 octaves), Mini clavier conçu spécialement pour le MS-20 mini
<b>Fonctions:</b>	de jeu Molette de commande (clic central), interrupteur de type momentané ( $\overline{\text{GND}}$ )
<b>Connecteurs:</b>	Prise SIGNAL IN (fiche minijack mono de 1/8"), Prise SIGNAL OUT (fiche minijack mono de 1/8", impédance de sortie de 2Vp-p, 3,5kΩ) Prise PHONES (fiche minijack stéréo de 1/8", 33Ω 48mW), prises DC9V, MIDI IN, USB typeB.
<b>Alimentation:</b>	DC9V $\diamond \text{GND}$
<b>Dimensions:</b>	493 mm (L) x 257 mm (P) x 208 mm (H)
<b>Poids:</b>	4,8 kg
<b>Accessoires fournis:</b>	10x câble de liaison, adaptateur secteur ( $\diamond \text{GND}$ , 9V)

*\* Les spécifications et l'apparence du produit sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable en vue d'améliorations.*

## Grundbedienung

## 1. Geräte verbinden

⚠ *Bevor Geräte miteinander verbunden werden, sollten sie alle ausgeschaltet werden. Andernfalls könnten Lautsprecher oder andere Geräte durch versehentliche Bedienvorgänge beschädigt werden.*

1. Netzgerät anschließen

Schließen Sie das Netzteil an die DC9V-Buchse an.

⚠ *Benutzen Sie nur das im Lieferumfang enthaltene Netzteil.*

2. Verstärker anschließen

Schließen Sie einen aktiven Monitorlautsprecher oder Mixer an die SIGNAL OUT-Buchse an.

3. Kopfhörer anschließen

Schließen Sie Kopfhörer gegebenenfalls an der PHONES-Buchse an.

4. Gitarre oder Mikrofon an die SIGNAL IN-Buchse anschließen

Schließen Sie beim Einsatz eines externen Signalprozessors eine Gitarre oder ein Mikrofon an die SIGNAL IN-Buchse an.

Einzelheiten hierzu unter „Verwendung des externen Signalprozessors (E.S.P)“ in der ursprünglichen Anleitung.

## 2. Gerät einschalten

1. Den VOLUME-Regler im Uhrzeigersinn drehen.

2. Nach dem Klick leuchtet die STANDBY ON-LED, und das Gerät wird eingeschaltet.

*TIPP Wenn die automatische Ausschaltfunktion deaktiviert ist, blinkt die LED einige Mal.*

3. Zum Ausschalten des Geräts drehen Sie den VOLUME-Regler im Gegenuhrzeigersinn, bis er klickt und die LED erlischt.

*TIPP Falls das Netzteil bei eingeschaltetem MS-20 mini getrennt wird oder die automatische Ausschaltfunktion aktiviert wurde, kann es vorkommen, dass das Gerät ausgeschaltet wird, obwohl der VOLUME-Regler sich nicht in der Aus-Stellung befindet. In solchem Fall muss vor dem Wiedereinschalten des MS-20 mini der VOLUME-Regler zunächst durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn in die Aus-Stellung gebracht werden.*

#### Automatische Ausschaltfunktion

1. Der MS-20 mini wird automatisch ausgeschaltet, wenn vier Stunden lang keiner der folgenden Bedienvorgänge erfolgt.

Mit dem Keyboard wird ein Sound erstellt; Note On über MIDI IN bzw. USB MIDI; Eingabe an TRIG IN.

2. Zum Wiedereinschalten des MS-20 mini den VOLUME-Regler zunächst durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn in die Aus-Stellung bringen, dann das Gerät einschalten.

*TIPP Die automatische Ausschaltfunktion ist ab Werk aktiviert (Grundeinstellung).*

#### Automatische Ausschaltfunktion deaktivieren

Schalten Sie den MS-20 mini bei gedrückt gehaltenen Keyboard-Tasten C1, D1 und E1 ein.

Die STANDBY ON-LED blinkt einige Mal, bevor sie leuchtet; daraufhin kehrt das Gerät zurück in den Normalbetrieb.

*TIPP Die Einstellung der automatischen Ausschaltfunktion bleibt bei ausgeschaltetem MS-20 mini erhalten.*

*TIPP Beim Ändern der Einstellung darf das Gerät nicht ausgeschaltet werden, bevor die STANDBY ON-LED leuchtet. Andernfalls könnten Daten oder das Gerät beschädigt werden.*

#### Automatische Ausschaltfunktion aktivieren

Schalten Sie den MS-20 mini bei gedrückt gehaltenen Keyboard-Tasten C1, D1 und F1 ein.

Die STANDBY ON-LED leuchtet (ohne Blinken); daraufhin kehrt das Gerät zurück in den Normalbetrieb.

## 3. Sounds erzeugen

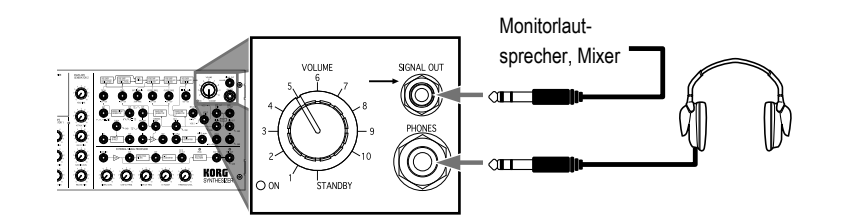
#### Ausgangseinstellung

Stellen Sie die Bedienelemente entsprechend dem Abschnitt „Normaleinstellung“ ein.

#### Sounds mit dem Keyboard erzeugen

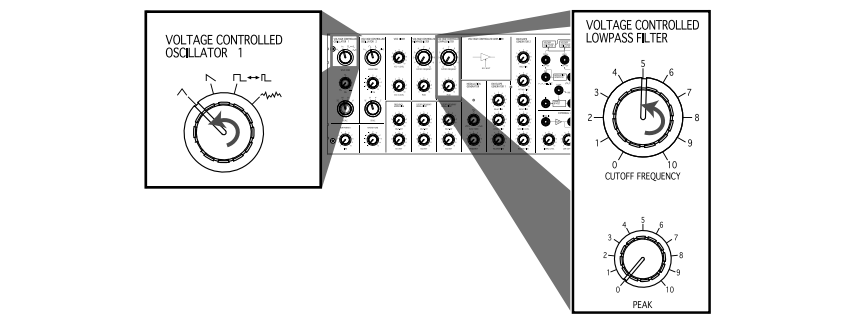
Drücken Sie eine Keyboard-Taste, um einen Ton zu erzeugen.

Stellen Sie die Lautstärke mit dem VOLUME-Regler ein.



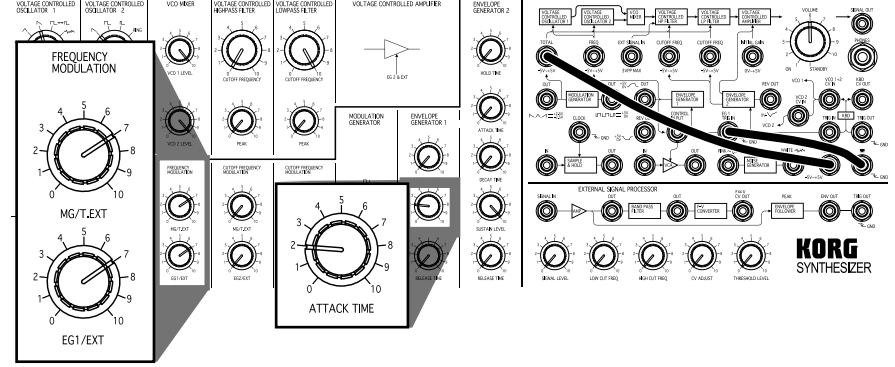
#### Regler einstellen

Drehen Sie den LOWPASS FILTER CUTOFF FREQUENCY-Regler im Gegenuhrzeigersinn, um den Klang abzurunden. Stellen Sie den OSCILLATOR 1-Regler auf die Wellenform Dreieck, um die Klangfarbe zu ändern.



#### Patchen zum Variieren der Klangfarbe

Verbinden Sie Patchkabel entsprechend folgender Abbildung.



Sie können ebenfalls das Rad und den Taster benutzen. Beachten Sie, wie das Rad und der Taster die Klangfarbe ändern.

Beziehen Sie sich beim Erstellen von Sounds auf die Erläuterungen und Einstellidiagramme der ursprünglichen Anleitung.

## 4. Über MIDI

Durch seine MIDI IN-Buchse und USB-Schnittstelle unterscheidet der MS-20 mini sich grundlegend vom ursprünglichen MS-20.

Wird der MS-20 mini mit einem Computer verbunden, ist der gemeinsame Einsatz mit einem Sequenzer möglich.

#### MIDI-Geräte anschließen

Für die Übertragung von MIDI-Informationen können Sie ein im Fachhandel erhältliches MIDI-Kabel verwenden. Verbinden Sie die MIDI-Buchse des MS-20 mini mit der MIDI-Buchse des externen MIDI-Geräts, mit dem kommuniziert werden soll.

**MIDI IN-Buchse:** Hier werden MIDI-Befehle von anderen MIDI-Geräten empfangen. Verbinden Sie diese Buchse mit der MIDI OUT-Buchse des anderen Geräts.

An der MIDI IN-Buchse können festgelegt auf MIDI-Kanal 1 lediglich MIDI-Notenbefehle erhalten werden (Velocity ist deaktiviert).

*TIPP Ein erhaltener Note On-Befehl mit einer Notenummer von mindestens 92 ist ungültig, und der erstellte Sound wird abgebrochen. Notenummern von maximal 11 sind ebenfalls ungültig, allerdings wird der erstellte Sound nicht abgebrochen.*

#### Computer anschließen

Verwenden Sie ein USB-Kabel, um eine direkte Verbindung zwischen dem MS-20 mini und einem Computer mit USB-Schnittstelle herzustellen; dadurch können MIDI-Befehle auf dieselbe Weise wie über die MIDI-Buchsen empfangen werden.

An der USB-Schnittstelle können festgelegt auf MIDI-Kanal 1 lediglich MIDI-Notenbefehle gesendet und erhalten werden (Velocity wird auf 64 festgelegt gesendet, Empfang ist deaktiviert).

*TIPP Es können lediglich mit dem Keyboard erstellte MIDI-Notenbefehle gesendet werden. Pitchbend- oder Modulations-Befehle beispielsweise werden nicht gesendet.*

*TIPP Eine USB-Verbindung erfordert die Installation des KORG USB-MIDI-Treibers. Laden Sie den KORG USB-MIDI-Treiber von der Korg Website ( <http://www.korg.co.jp/English/Distributors/> or <http://www.korg.com/> ) herunter und installieren Sie diesen laut den dem Treiber beigefügten Anweisungen.*

#### Über die MIDI-Implementationstabelle

Die MIDI-Implementationstabelle führt die MIDI-Befehle auf, die gesendet und empfangen werden können. Bevor Sie ein MIDI-Gerät einsetzen, vergleichen Sie die MIDI-Implementationstabellen, um in Erfahrung zu bringen, welche MIDI-Befehle unterstützt werden.

*TIPP Für Einzelheiten zur MIDI-Norm siehe MIDI-Implementation. Für Einzelheiten zur MIDI-Implementation besuchen Sie die Korg Website ( <http://www.korg.co.jp/English/Distributors/> or <http://www.korg.com/> ).*

## Technische Daten

<b>Keyboard:</b>	37 Noten (3 Oktaven), Eigens für das MS-20 mini entwickelte Minitastatur
<b>Controller:</b>	Rad (Mittelklick), Taster ( <span>⏏</span> GND)
<b>Anschlussbuchsen:</b>	SIGNAL IN-Buchse (1/8-Zoll Mono-Miniklinke), SIGNAL OUT-Buchse (1/8-Zoll Mono-Miniklinke, Ausgangsspannung 2 Vp-p, Ausgangswiderstand 3,5 kΩ) PHONES-Buchse (1/8-Zoll Stereo-Miniklinke, 33 Ω 48 mW), DC9V-Buchse, MIDI IN, USB (Typ B)
<b>Stromversorgung:</b>	9 V DC <span>⚡</span>
<b>Abmessungen:</b>	493 mm (B) x 257 mm (T) x 208 mm (H)
<b>Gewicht:</b>	4,8 kg
<b>Lieferumfang:</b>	10x Patchkabel, Netzteil ( <span>⚡</span> , 9 V)

*\* Änderungen der technischen Daten und Ausführung zwecks Produktverbesserung vorbehalten.*