

Einleitung

Der SE-02 ist ein vollständig analog aufgebauter Synthesizer mit drei VCOs. Das Gerät ist sehr kompakt und ermöglicht das Erstellen von vielseitigen Sounds auf Basis seiner analogen Klangerzeugung.

Verwendung des SE-02 in Verbindung mit dem DK-01 Boutique Dock (optionales Zubehör)

Informationen zur Installation/De-Installation und Einstellen des Winkels finden Sie in der Anleitung des DK-01.

Verwendung des SE-02 in Verbindung mit dem K-25m Keyboard Controller (optionales Zubehör)

Informationen zur Installation/De-Installation und Einstellen des Winkels finden Sie in der Anleitung des K-25m.

- Wenn Sie das Gerät umdrehen, legen Sie dieses immer auf eine weiche, gepolsterte Fläche (z.B. Kissen), damit die Bedienelemente nicht beschädigt werden. Lassen Sie das Gerät beim Umdrehen nicht fallen.

Spielen des SE-02 via MIDI oder USB

Der SE-02 lässt sich sowohl über MIDI als auch USB spielen. Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Anschließen an externes Equipment“.

Anschließen an externes Equipment

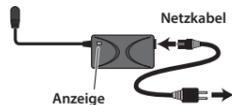
- Um Fehlfunktionen bzw. eventuellen Beschädigungen vorzubeugen, regeln Sie immer die Lautstärke auf Minimum und lassen Sie alle Geräte ausgeschaltet, wenn Sie Kabelverbindungen vornehmen.



A DC IN-Buchse

Zum Anschluss des beigefügten AC-Adapters.

- Stellen Sie sicher, dass die LED-Anzeige des AC-Adapters zu sehen ist (siehe Abbildung). Die LED-Anzeige am AC-Adapter leuchtet, wenn die verwendete Steckdose Strom führt.



B [POWER]-Schalter

Schaltet das Gerät ein bzw. aus.

C Der Micro USB (←) -Anschluss

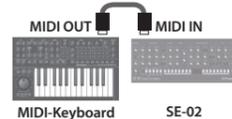
Verwenden Sie ein USB 2.0-kompatibles USB-Kabel (A-microB Typ) für die Verbindung zu einem Rechner. Sie müssen auf dem verwendeten Rechner den USB-Treiber installieren, bevor Sie den SE-02 an den Rechner anschließen. Den USB-Treiber können Sie von der nachfolgend aufgeführten Internetseite herunter laden. Details finden Sie im Dokument Readme.htm, welches sich innerhalb der Download-Datei befindet.
➔ <https://www.roland.com/support/>



- Verwenden Sie kein Micro USB-Kabel, das nur für Aufladewecke gedacht ist. Aufladekabel können keine Daten übertragen.

D MIDI-Anschlüsse

OUT	gibt Noten- und Control Change-Meldungen aus.
IN	Sie können den SE-02 über ein externes MIDI-Gerät durch Anschluss eines handelsüblichen MIDI-Kabels spielen.



E TRIGGER-Buchsen *1

OUT	Über diese Buchsen wird beim Playback des Step Sequencer für jeden Schritt ein Triggersignal ausgegeben.
IN	Wenn dieses Gerät mit einer Rhythmusmaschine o.ä. verbunden wird, die eine Trigger Out-Buchse besitzt und die Sync-Einstellung (Setup-Parameter) im Step Sequencer/Song Mode auf „L R S“ gestellt ist, werden durch die Triggersignale des externen Geräts die Schritte des SE-02 Step Sequencer weiter geschaltet. ➔ Siehe „Setup Parameter-Einstellungen (SETUP)“

F INPUT-Buchsen *1

CV	erkennt die Tonhöhe eines externen Geräts. Dieser Anschluss unterstützt das OCT/V-Format (Hz/V wird nicht unterstützt).
GATE	erkennt die Noten ein/aus-Signale eines externen Geräts.
VCF CV	steuert die Filter Cutoff-Frequenz über ein externes Gerät.

- *1 Verwenden Sie dafür ein Miniklinkenkabel mit Monostecker. Diese Verbindung funktioniert nicht korrekt, wenn Sie ein Stereokabel verwenden.

G EXT INPUT-Buchse

Dieses ist eine Audio-Eingangsbuchse. Sie können diese verwenden, um einen Filter- oder Delay-Effekt auf das Audiosignal des angeschlossenen externen Geräts anzuwenden.

H OUTPUT-Buchse

Zum Anschluss an ein Verstärkersystem bzw. einen Lautsprecher.

I PHONES-Buchse

Zum Anschluss von Kopfhörern.

J [VOLUME]-Regler

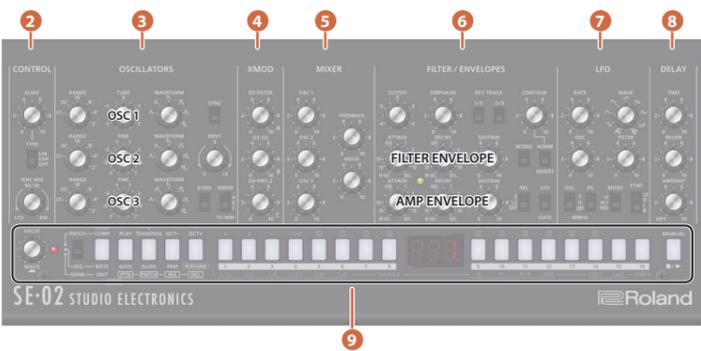
Bestimmt die Lautstärke.

Ein- und Ausschalten

- Regeln Sie vor Ein- und Ausschalten immer die Lautstärke auf Minimum. Auch bei minimaler Lautstärke ist beim Ein- und Ausschalten ein leises Nebengeräusch hörbar. Dieses ist normal und keine Fehlfunktion.

Beim Einschalten	Schalten Sie zuerst den SE-02 und dann die anderen Geräte ein.
Beim Ausschalten	Schalten Sie zuerst die anderen Geräte und zuletzt den SE-02 aus.

Beschreibung der Bedienoberfläche



1 Common-Sektion

Controller	Beschreibung
[VALUE]-Regler	verändert einen Wert. Drücken dieses Reglers aktiviert die Write-Funktion.
Tempo LED	blinkt synchron zum Tempo des Sequenzers.
Mode Select-Schalter	schaltet zwischen den Modi Patch, Step Sequencer und Song um.
Function Select-Taster	wählt eine Funktion aus. Die verfügbaren Funktionen sind abhängig vom ausgewählten Modus.
[1]–[16]-Taster	Mit diesen Tastern werden Patches, Patterns oder Songs aufgerufen bzw. Einstellungen verändert.
Display	zeigt den Wert eines Parameters an.
[MANUAL]-Taster	stellt den Sound so ein, dass dieser den aktuellen Stellungen der Regler und Taster entspricht. Mit diesem Taster wird im Sequencer- oder Song-Modus wie mit dem [■/▶]-Taster das Pattern bzw. der Song gestartet bzw. gestoppt.

2 CONTROL-Sektion

Hier können Sie Einstellungen für die Effekte vornehmen.

Controller	Beschreibung
[GLIDE]-Regler	bestimmt den Zeitraum des Glide-Effekts (ein weicher Übergang zwischen zwei Tonhöhen). Je weiter der Regler nach rechts gedreht wird, desto länger ist dieser Zeitraum.
[TYPE]-Schalter	bestimmt die Hüllkurve des Glide-Effekts. LIN: linear, EXP: exponentiell, OFF: der Glide-Effekt ist ausgeschaltet.
[WHL MIX]-Regler	Bei Nutzung der XM (Cross Modulation) oder des LFO für eine Modulation wird mit diesem Regler das Mischverhältnis zwischen XM und LFO eingestellt. Wenn Sie ein MIDI-Keyboards an den SE-02 anschließen und das Modulationsrad betätigen, wird die Modulation abhängig von der Stellung des [WHL MIX]-Reglers ausgeführt.

3 OSCILLATORS-Sektion

In diesem Bereich können Sie die Wellenform auswählen, die den grundsätzlichen Klangcharakter des Sounds bestimmt und die Tonhöhe einstellen. Der SE-02 besitzt drei Oszillatoren (OSC 1–3).

Controller	Beschreibung
[RANGE]-Regler	schaltet die Tonhöhe der Oszillatoren (OSC 1–3) in Oktavschritten um. Der Einstellbereich sind 5 Oktaven (2 [–] –32 ⁺). Bei „LO“ wird eine sehr tiefe Tonhöhe erzeugt. Sie können mit diesem Regler eine Modulation oder einen anderen Effekt erzeugen.
[TUNE]-Regler	bestimmt die Gesamtstimmung für OSC 1–3. * Die Master Tune-Einstellung wird nicht in einem Patch gespeichert.
[FINE]-Regler	Dieser Regler wirkt auf OSC 2 und OSC 3 und bestimmt deren Tonhöhe relativ zu OSC 1. Sie können damit entweder den Sound nur leicht verstimmen (Detune) oder durch eine entsprechend starke Verstimmung musikalische Akkorde erzeugen.
[WAVEFORM]-Regler	bestimmt die Wellenform eines Oszillators und damit den grundsätzlichen Klangcharakter. ▲: Dreieck, ▲: Kombination aus Dreieck und Sägezahn (nur für OSC 1 und 2), ▲: Sägezahn rückwärts (nur OSC 3), ▲: Sägezahn, ▮: Pulswelle 1 (Rechteck), ▮: Pulswelle 2 (Rechteck mit weiter Pulsbreite), ▮: Pulswelle 3 (Rechteck mit enger Pulsbreite)
[SYNC]-Schalter	schaltet die Oscillator Sync-Funktion ein bzw. aus. Wenn diese Funktion geschaltet ist, wird OSC 2 synchron zum Zyklus des OSC 1 an den Anfang gesetzt und damit eine komplexe Wellenform erzeugt.
[ENV1]-Regler	fügt dem OSC 2 eine Modulation über die Filter-Hüllkurve hinzu. Drehen des Reglers in die negative Richtung kehrt die Polarität der Hüllkurve um.
[KYBD]-Schalter	bestimmt, ob OSC 3 über ein Keyboard gesteuert werden kann. Bei „Off“ ist die Verbindung zum Keyboard unterbrochen und OSC 3 arbeitet als unabhängiger Oszillator.
[XMOD TO MW]-Schalter	bestimmt den Modulator, der der XM (Cross Modulation) des [WHL MIX]-Reglers zugeordnet ist. A: [O2-FILTER]-Regler, B: [O3-O2]-Regler, C: [O3-PW1,2]-Regler

4 XMOD-Sektion

In diesem Bereich können Sie die Parameter für die Cross Modulation einstellen.

Controller	Beschreibung
[O2-FILTER]-Regler	Der OSC 2 moduliert die Filter Cutoff-Frequenz.
[O3-O2]-Regler	Der OSC 3 moduliert die OSC 2-Wellenform.
[O3-PW1,2]-Regler	Der OSC 3 moduliert die Pulsbreite von OSC 1 und OSC 2. * Wenn eine andere Wellenform als „Pulse Wave“ ausgewählt ist, wird keine Modulation erzeugt.

5 MIXER-Sektion

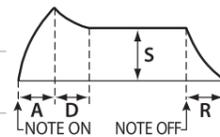
Hier können Sie die Lautstärken der Bereiche OSC 1–3 und Noise einstellen.

Controller	Beschreibung
[OSC 1]–[OSC 3]-Regler	stellt den Ausgangspegel der Oszillatoren ein.
[FEEDBACK]-Regler	bestimmt den Anteil des Sounds (außer DELAY) des SE-02, der in den Eingang des FILTER geleitet wird.
[NOISE]-Regler	bestimmt die Lautstärke des Rausch-Effekts (weißes Rauschen).

6 FILTER/ENVELOPES-Sektion

bestimmt die Helligkeit bzw. die Klang-Charakteristik des Sounds. Diese Parameter bestimmen den Verlauf der Filter- und Lautstärke-Hüllkurven.

Controller	Beschreibung
[CUTOFF]-Regler	bestimmt die Filter Cutoff-Frequenz.
[EMPHASIS]-Regler	verstärkt den Bereich in der direkten Umgebung der Filter Cutoff-Frequenz. Je höher der Wert, desto stärker ist dieser Effekt.
KEY TRACK [1/3], [2/3]-Schalter	[1/3]: Die Filter Cutoff-Frequenz wird um 1/3 der geänderten Tonhöhe verändert. [2/3]: Die Filter Cutoff-Frequenz wird um 2/3 der geänderten Tonhöhe verändert. Wenn beide Schalter aktiviert sind, wird die Filter Cutoff-Frequenz um den gleichen Wert wie die geänderte Tonhöhe verändert.
[CONTOUR]-Regler	bestimmt die Stärke des Effekts, der durch die Hüllkurven-Einstellungen erzeugt wird.
[MTRIG]-Schalter	Bei „On“ wird die Filter-Hüllkurve bei Spielen einer Note jedesmal neu gestartet.
[NORM/INVERT]-Schalter	bestimmt die Polarität der Hüllkurve, die durch den [CONTOUR]-Regler gesteuert wird. Bei „INVERT“ ist die Polarität umgekehrt.
FILTER ENVELOPE	bestimmt die Zeit von „die Note wird gespielt“ bis „die Cutoff-Frequenz erreicht ihren höchsten Wert“.
[ATTACK]-Regler	bestimmt die Zeit von „die Cutoff-Frequenz an ihrem höchsten Wert“ bis „Abfallen der Cutoff-Frequenz auf den Sustain-Wert“.
[DECAY]-Regler	bestimmt den Sustain (Halte)-Wert nach Durchlaufen der Attack- und Decay-Phasen.
[SUSTAIN]-Regler	bestimmt die Zeit von „die Note wird gespielt“ bis „die Lautstärke erreicht ihren höchsten Wert“.
[ATTACK]-Regler	bestimmt die Zeit von „die Lautstärke an ihrem höchsten Wert“ bis „Abfallen der Lautstärke auf den Sustain-Wert“.
[DECAY]-Regler	bestimmt die Zeit von „die Lautstärke an ihrem höchsten Wert“ bis „Abfallen der Lautstärke auf den Sustain-Wert“.
[SUSTAIN]-Regler	bestimmt den Sustain (Halte)-Wert nach Durchlaufen der Attack- und Decay-Phasen.
Gate LED	leuchtet, während eine Note gespielt wird.
[NORM/INVERT]-Schalter	bestimmt, ob die Einstellung des [DECAY]-Reglers der Lautstärke-Hüllkurve auf die Ausklingphase (Release) wirkt (die Phase von Loslassen der Taste bis Ausklingen des Sounds).
[REL]-Schalter	1, 2: wirkt sowohl auf die Filter- als auch Lautstärke-Hüllkurve. 2: wirkt nur auf die Lautstärke-Hüllkurve.
[LFO/GATE]-Schalter	bestimmt das Signal, welches die Lautstärke-Hüllkurve steuert. LFO: Der LFO steuert die Lautstärke-Hüllkurve. GATE: Die Note oder das Gate steuert die Lautstärke-Hüllkurve.



7 LFO-Sektion

Der LFO erzeugt eine zyklische Modulation für Tonhöhe (Vibrato), Filter-Frequenz (Cutoff) und Lautstärke (Tremolo).

Controller	Beschreibung
[RATE]-Regler	bestimmt die LFO-Frequenz.
[WAVE]-Regler	bestimmt die LFO-Wellenform. ■: Sample&Hold, ▲: Sinus, ▲: Dreieck, ▮: Sägezahn, ▮: Sägezahn rückwärts, ▮: Rechteck 1, ▮: Rechteck 2, ▮: Rechteck 3, ▮: zufällig erzeugte Wellenform
[OSC]-Regler	bestimmt die Stärke, mit der der LFO den Oszillator moduliert.
[FILTER]-Regler	bestimmt die Stärke, mit der der LFO das Filter moduliert.
[MWHL]-Schalter	bestimmt den Modulator, der dem LFO des [WHL MIX]-Reglers zugeordnet ist und gleichzeitig die Effektstärke. F: starker Effekt, H: schwacher Effekt, OFF: Es wird kein Effekt erzeugt.
[MODE]-Schalter	bestimmt die Betriebsart des LFO. 1X: Der LFO wird nur einmal angewendet. KEY: Der LFO wird mit Spielen einer Note gestartet. FREE: Der LFO wird immer angewendet.
[SYNC]-Schalter	bestimmt, ob der LFO und das DELAY über eine MIDI Clock synchronisiert werden. * Wenn Sie über eine MIDI Clock synchronisieren möchten, stellen Sie den SEQ SETUP-Parameter „Sync“ auf MIDI IN (↵) oder USB MIDI (U5b).
[LFO/GATE]-Schalter	Ø: Nicht synchronisiert. L: Nur der LFO wird über die MIDI Clock synchronisiert. D: Nur das DELAY wird über die MIDI Clock synchronisiert. LD: LFO und DELAY werden über eine MIDI Clock synchronisiert.

8 DELAY-Sektion

bestimmt die Stärke des Delay-Effekts.

Controller	Beschreibung
[TIME]-Regler	Bestimmt die Delay-Zeit.
[REGEN]-Regler	bestimmt die Anzahl der Wiederholungs-Signale des Delay-Effekts.
[AMOUNT]-Regler	bestimmt die Lautstärke des Delay-Effektes. Bei der Einstellung „DRY“ wird nur das trockene Signal über den OUTPUT ausgegeben.

Der Patch-Modus

1. Setzen Sie den Mode Select-Schalter auf „PATCH“

- Um die geänderten Einstellungen zu sichern, führen Sie den Patch Write-Vorgang aus.



Auswahl eines Patches

Was sind Patches und Bänke?

Es lassen sich bis zu 384 Preset Patches (128 Patches x Bank A–C) und 128 User Patches (128 Patches x USER-Bank) abrufen.



1. Drücken Sie die Taster [COMP] und [PLAY], so dass deren Anzeigen erloschen sind.

2. Wählen Sie mit den [A]–[C]/[USER]-Tastern die gewünschte Bank aus.

3. Wählen Sie mithilfe der [0]–[9]-Taster oder des [VALUE]-Reglers die gewünschte Nummer aus (1–128). Im Display erscheint die Patch-Nummer.

Abfragen der Soundeinstellungen der Regler/Taster-Positionen (MANUAL)

1. Drücken Sie den [MANUAL]-Taster.

Der SE-02 ist in den Manual-Modus geschaltet und der Sound entspricht den aktuellen Stellungen der Regler und Taster. Im Display erscheint die Anzeige „- - -“.



2. Um wieder zur Patch-Auswahl zu gelangen, drücken Sie einen der [A]–[C]/[USER]-Taster.

Vergleichen von Patches (COMP)

Sie können den Sound des aktuell gewählten Patches mit dem eines gespeicherten Patches vergleichen.

- Diese Funktion steht im Manual-Modus nicht zur Verfügung.

1. Drücken Sie den [COMP]-Taster.

Jedesmal, wenn Sie diesen Taster drücken, wird zwischen den gespeicherten Patch (die Anzeige leuchtet) und dem aktuell gewählten Patch (die Anzeige ist erloschen) umgeschaltet. Wenn die Einstellungen beider Patches unterschiedlich sind, erscheint ein Punkt-Symbol im Display und die gesamte Display-Anzeige blinkt.

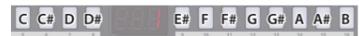


Verwenden der Taster als Keyboard (PLAY)

Sie können die Taster [5]–[16] ein 1-oktaviges Keyboard verwenden und darüber den Sound spielen.

1. Drücken Sie den [PLAY]-Taster.

Die Anzeigen der Taster [5]–[16] leuchten.



2. Drücken Sie die [5]–[16]-Taster, um den Sound zu spielen.

Verschieben der Tonhöhe in Oktavschritten (OCT+, OCT–)

Sie können den-Sound in einem Bereich von [–3]–[+3] Oktaven in Oktavschritten versetzen.

1. Drücken Sie den [OCT+] oder [OCT–]-Taster.

Beim Versatz von einer Oktave leuchtet die Taster-Anzeige. Bei zwei Oktaven blinkt die Anzeige langsam und bei drei Oktaven schnell.

- Um wieder den Wert „0“ anzuwählen, drücken Sie beide [OCT+] [OCT–]-Taster gleichzeitig.

Transponieren der Tonhöhe (TRANSPPOSE)

Sie können den-Sound in einem Bereich von ±1 Oktaven in Halbtonen transponieren.

1. Halten Sie den [TRANSPPOSE]-Taster gedrückt und verwenden Sie die [OCT+] / [OCT–]-Taster.

Im Display wird der Wert angezeigt.

- Alternative: Halten Sie den [TRANSPPOSE]-Taster gedrückt und drehen Sie den [VALUE]-Regler.

- Um wieder den Wert „0“ anzuwählen, halten Sie den [TRANSPPOSE]-Taster gedrückt und drücken Sie beide [OCT+] [OCT–]-Taster gleichzeitig.

2. Um die Transponier-Funktion ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie den [TRANSPPOSE]-Taster.

Die Setup-Parameter (PATCH SETUP)

1. Drücken Sie die Taster [COMP] und [PLAY], so dass deren Anzeigen leuchten.

- Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie wiederum die Taster [COMP] und [PLAY], so dass die Anzeigen erlöschen.

2. Wählen Sie mit den [1]–[6]-Tastern den gewünschten Parameter aus und verändern Sie den Wert mit dem [VALUE]-Regler.

Im Display wird der Wert angezeigt.

Taster	Parameter	Wert
[1]	Pitch Bend-Bereich (in Halbtonen)	0–24
[2]	Stärke der Modulation für CC 0–127 über das Modulationsrad	0–127
[3]	Stärke der Steuerung des LFO über Aftertouch	0–127
[4]	Stärke der Cutoff Frequenz-Steuerung über Aftertouch	0–127
[5]	Stärke des Effekts des [CONTOUR]-Reglers	0–127
[6]	Lautstärke des Patches	0–127

3. Um die geänderten Einstellungen zu sichern, führen Sie den Patch Write-Vorgang aus.

Sichern eines Patches (Patch Write)

Wenn Sie die Änderungen nicht speichern, gehen die noch nicht gesicherten Einstellungen verloren, wenn Sie ein anderes Patch auswählen oder das Gerät ausschalten. Wenn Sie die geänderten Einstellungen behalten möchten, sichern Sie diese mit dem Write-Vorgang in einem User-Patch.

1. Drücken Sie den [VALUE]-Regler, um den Write-Modus aufzurufen.

Die aktuell gewählte Patch-Nummer blinkt.

2. Wählen Sie die gewünschte Ziel-Speichernummer aus.

Im Display erscheint die ausgewählte Patch-Nummer.

3. Drücken Sie den [VALUE]-Regler.

Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.

- Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [EXIT]-Taster.

4. Um die Einstellungen zu sichern, drücken Sie den [VALUE]-Regler.

Nach Sichern der Einstellungen wird das Patch ausgewählt, das gespeichert wurde.

