

NACHSCHLAGE- TEIL

0. Hmnd B3 01	43. Clav 06	86. Pad: Fairlight
1. Fndr Rds 01	44. Clav 07	87. Pad: OB Port
2. Wurli 01	45. Clav 08	88. Pad: P5 Piper
3. Clav 01	46. Clav 09	89. Lead: Moog 01
4. TronStrng 01	47. Clav 10	90. Lead: Moog 02
5. CP Grand 01	48. Clav 11	91. Lead: Moog 03
6. Bass: Moog 01	49. TronStrng 02	92. Lead: Arp 01
7. Pad: Moog 55	50. TronStrng 03	93. Lead: Arp 02
8. Lead: P5 Sync	51. TronFlute 01	94. Lead: Arp 03
9. Hmnd B3 02	52. TronFlute 02	95. Lead: SEM 01
10. Hmnd B3 03	53. TronFlute 03	96. Lead: SEM 02
11. Hmnd B3 04	54. TronChoir 01	97. Lead: EMU Tri
12. Hmnd B3 05	55. TronChoir 02	98. Lead: EMUSaws
13. Hmnd B3 06	56. TronChoir 03	99. Lead: EMUSqrs
14. Hmnd B3 07	57. Tron Str/Chr	100. Hmnd B3 12
15. Hmnd B3 08	58. Tron Str/Brs	101. Syn Bass 01
16. Hmnd B3 09	59. CP Grand 02	102. Soft Pad 01
17. Hmnd B3 10	60. CP Grand 03	103. Hard Pad 01
18. Hmnd B3 11	61. CP Grand 04	104. Syn Lead 01
19. Fndr Rds 02	62. CP Grand 05	105. Intrvl Ld 01
20. Fndr Rds 03	63. CP Grand 06	106. Misc Cool 01
21. Fndr Rds 04	64. CP Grand 07	107. Swell FX 01
22. Fndr Rds 05	65. CP Grand 08	108. Clock FX 01
23. Fndr Rds 06	66. CP Grand 09	109. Hmnd B3 13
24. Fndr Rds 07	67. CP Grand 10	110. Hmnd B3 14
25. Fndr Rds 08	68. CP Grand 11	111. Hmnd B3 15
26. Fndr Rds 09	69. Bass: Moog 02	112. Hmnd B3 16
27. Fndr Rds 10	70. Bass: Moog 03	113. Hmnd B3 17
28. Fndr Rds 11	71. Bass: Moog 04	114. Hmnd B3 18
29. Wurli 02	72. Bass: Moog 05	115. Hmnd B3 19
30. Wurli 03	73. Bass: Moog 06	116. Hmnd B3 20
31. Wurli 04	74. Bass: MicroMg	117. Hmnd B3 21
32. Wurli 05	75. Bass: Taurus	118. Hmnd B3 22
33. Wurli 06	76. Bass: M12 01	119. Syn Bass 02
34. Wurli 07	77. Bass: M12 02	120. Syn Bass 03
35. Wurli 08	78. Bass: Arp2600	121. Syn Bass 04
36. Wurli 09	79. Pad: MoogBras	122. Syn Bass 05
37. Wurli 10	80. Pad: P5String	123. Syn Bass 06
38. Wurli 11	81. Pad: M12Strng	124. Syn Bass 07
39. Clav 02	82. Pad: ArpStrng	125. Syn Bass 08
40. Clav 03	83. Pad: Obx Saws	126. Syn Bass 09
41. Clav 04	84. Pad: Arp 2600	127. Syn Bass 10
42. Clav 05	85. Pad: PolyMoog	

128. Syn Bass 11	171. Misc Cool 04	214. Elec Gtr 02
129. Soft Pad 02	172. Misc Cool 05	215. Elec Gtr 03
130. Soft Pad 03	173. Misc Cool 06	216. Elec Gtr 04
131. Soft Pad 04	174. Misc Cool 07	217. Bass/Guitar
132. Soft Pad 05	175. Misc Cool 08	218. CoolLink 11a
133. Soft Pad 06	176. Misc Cool 09	219. CoolLink 11b
134. Soft Pad 07	177. Misc Cool 10	220. Super Nova
135. Soft Pad 08	178. Misc Cool 11	221. TronBrasLink
136. Soft Pad 09	179. Swell FX 02	222. HiBarLink L
137. Soft Pad 10	180. Swell FX 03	223. HiBarLink M
138. Soft Pad 11	181. Swell FX 04	224. HiBarLink S
139. Hard Pad 02	182. Swell FX 05	225. MidBarLink L
140. Hard Pad 03	183. Swell FX 06	226. MidBarLink M
141. Hard Pad 04	184. Swell FX 07	227. MidBarLink S
142. Hard Pad 05	185. Swell FX 08	228. LoBarLink L
143. Hard Pad 06	186. Swell FX 09	229. LoBarLink M
144. Hard Pad 07	187. Swell FX 10	230. LoBarLink S
145. Hard Pad 08	188. Swell FX 11	231. 2ndPercLink L
146. Hard Pad 09	189. Clock FX 02	232. 2ndPercLinkM
147. Hard Pad 10	190. Clock FX 03	233. 2ndPercLink S
148. Hard Pad 11	191. Clock FX 04	234. 3rdPercLink L
149. Syn Lead 02	192. Clock FX 05	235. 3rdPercLink M
150. Syn Lead 03	193. Clock FX 06	236. 3rdPercLink S
151. Syn Lead 04	194. Clock FX 07	237. B3 12 Link A
152. Syn Lead 05	195. Clock FX 08	238. B3 12 Link B
153. Syn Lead 06	196. Clock FX 09	239. Swell 3 Link
154. Syn Lead 07	197. Clock FX 10	240. - default -
155. Syn Lead 08	198. Clock FX 11	241. - default -
156. Syn Lead 09	199. Clock FX 12	242. - default -
157. Syn Lead 10	200. Drum Kit 01	243. - default -
158. Syn Lead 11	201. Drum Kit 02	244. - default -
159. Intrvl Ld 02	202. Drum Kit 03	245. - default -
160. Intrvl Ld 03	203. Drum Kit 04	246. - default -
161. Intrvl Ld 04	204. Drum Kit 05	247. - default -
162. Intrvl Ld 05	205. Drum Kit 06	248. - default -
163. Intrvl Ld 06	206. Drum Kit 07	249. - default -
164. Intrvl Ld 07	207. Perc Loop	250. - default -
165. Intrvl Ld 08	208. Bass Gtr 01	251. - default -
166. Intrvl Ld 09	209. Bass Gtr 02	252. - default -
167. Intrvl Ld 10	210. Bass Gtr 03	253. - default -
168. Intrvl Ld 11	211. Bass Gtr 04	254. - default -
169. Misc Cool 02	212. Bass Gtr 05	255. - default -
170. Misc Cool 03	213. Elec Gtr 01	

●●● Legen Sie Ihre eigenen Presets auf den Default Presetstellen ab.

* Werden als Teile von Preset-Links verwendet.

256.	Hmnd B3	23	299.	Soft Pad	22	342.	Soft Pad	26
257.	Fndr Rds	12	300.	Hard Pad	14	343.	Soft Pad	27
258.	Wurli	12	301.	Hard Pad	15	344.	Syn Bass	16
259.	Soft Pad	12	302.	Syn Lead	13	345.	Percussion	3
260.	TronStrng	04	303.	Hard Pad	16	346.	Hmnd Link	A
261.	Hard Pad	12	304.	Bass Gtr.	06	347.	Soft Pad	28
262.	Syn Lead.	12	305.	Percussion	2	348.	Soft Pad	29
263.	Soft Pad.	13	306.	Hmnd B3	27	349.	Soft Pad	30
264.	Syn Bass	12	307.	CP Grand	13	350.	Soft Pad	31
265.	Drum Kit	08	308.	Vox Cont	01	351.	Percussion	4
266.	Farfisa		309.	Clock FX	14	352.	Syn Lead	16
267.	Hard Pad	13	310.	Syn Lead	14	353.	Hmnd Link	B
268.	Wurli	13	311.	Swell FX	14	354.	Syn Bass	17
269.	Soft Pad	14	312.	Swell FX	15	355.	Hmnd Link	C
270.	Clock FX	13	313.	Elec Gtr	05	356.	Hmnd B3	35
271.	Swell FX	12	314.	Syn Bass	15	357.	TronStrng	05
272.	Intrvl Ld	12	315.	Drum Kit	11	358.	Drum Link	C
273.	Swell FX	13	316.	Hmnd B3	28	359.	Drum Link	D
274.	Syn Bass	13	317.	Clav	15	360.	Drum Link	E
275.	Drum Kit	09	318.	Hmnd B3	29	361.	Percussion	5
276.	Hmnd B3	24	319.	Syn Lead	15	362.	Hmnd B3	36
277.	Wurli	14	320.	Hmnd B3	30	363.	Hard Pad	21
278.	Clav	12	321.	Hmnd B3	31	364.	Syn Bass	18
279.	TronFlute	04	322.	Hmnd B3	32	365.	Syn Bass	19
280.	TronChoir	04	323.	Fndr Rds	14	366.	Syn Bass	20
281.	Soft Pad	15	324.	Clock FX	15	367.	Syn Bass	21
282.	Soft Pad	16	325.	Swell FX	16	368.	Hmnd B3	37
283.	Soft Pad	17	326.	Hmnd B3	33	369.	Hard Pad	22
284.	Syn Bass	14	327.	Hard Pad	17	370.	Percussion	6
285.	Drum Kit	10	328.	CP Grand	14	371.	Hmnd B3	40
286.	Hmnd B3	25	329.	Hard Pad	18	372.	Hmnd B3	41
287.	CP Grand	12	330.	Misc Cool	13	373.	Hmnd Link	D
288.	Toy Piano		331.	Soft Pad	23	374.	Hmnd B3	42
289.	Soft Pad	18	332.	Drum Kit	12	375.	Hmnd Link	E
290.	Soft Pad	19	333.	Drum Link	A	376.	Hmnd Link	F
291.	Misc Cool	12	334.	Drum Link	B	377.	Hmnd B3	43
292.	Soft Pad	20	335.	Drum Kit	13	378.	Hmnd B3	44
293.	Soft Pad	21	336.	Hmnd B3	34	379.	Hmnd Link	G
294.	Clav	13	337.	Wurli	15	380.	Hmnd B3	45
295.	Percussion	1	338.	Soft Pad	24	381.	Hmnd Link	H
296.	Hmnd B3	26	339.	Soft Pad	25	382.	Hmnd B3	46
297.	Clav	14	340.	Hard Pad	19	383.	—default—	
298.	Fndr Rds	13	341.	Hard Pad	20			

* Wird als Teil eines Preset Links verwendet.

384. Link to 419		427. Soft Pad	33	470. SBas2 4Split
385. Bass Gtr	07	428. Soft Pad	34	471. SBas3 4Split
386. Bass Gtr	08	429. Soft Pad	35	472. SBas4 4Split
387. Percussion	7	430. Soft Pad	36	473. SBas5 4Split
388. Percussion	8	431. Soft Pad	37	474. SBas4/Lead1
389. Drum Kit	14	432. Soft Pad	38	475. BGtr1/Lead2
390. Drum Kit	15	433. Soft Pad	39	476. BGtr3/Lead3
391. Drum Kit	16	434. Soft Pad	40	477. Pad5/Lead4
392. Drum Kit	17	435. Syn Bass	22	478. Orgn10/Lead5
393. Drum Kit	18	436. Syn Bass	23	479. Pad7/Lead6
394. Drum Kit	19	437. Syn Bass	24	480. Pad8/Lead7
395. Clock FX	16	438. Syn Bass	25	481. Pad2/Lead8
396. Clock FX	17	439. Syn Bass	26	482. BGtr3/Pad1
397. Clock FX	18	440. Syn Bass	27	483. BGtr2/Pad2
398. Clock FX	19	441. Syn Lead	17	484. SBas3/Pad3
399. Clock FX	20	442. Syn Lead	18	485. BGtr1/Pad4
400. Clock FX	21	443. Syn Lead	19	486. Pad5/Pad6
401. Misc Cool	14	444. Syn Lead	20	487. Pad3/Pad6
402. Misc Cool	15	445. Syn Lead	21	488. SBas4/Pad7
403. Misc Cool	16	446. Syn Lead	22	489. BGtr1/Pad8
404. Misc Cool	17	447. Syn Lead	23	490. SBas2/Pad9
405. Misc Cool	18	448. TronChoir	05	491. Pad10/Lead2
406. Misc Cool	19	449. TronChoir	06	492. Pad11/Lead1
407. Misc Cool	20	450. TronStrng	06	493. SBas5/Pad12
408. Musical Box		451. Wurli	16	494. BGtr3/CP-01
409. Swell FX	17	452. Wurli	17	495. BGtr4/CP-02
410. Swell FX	18	453. Hmnd B3	46	496. BGtr3/CP-03
411. Swell FX	19	454. Hmnd B3	47	497. BGtr2/ElPno1
412. Clav	16	455. Hmnd B3	48	498. BGtr3/ElPno2
413. CP Grand	15	456. Hmnd B3	49	499. BGtr3/ElPno3
414. CP Grand	16	457. Rococo Hair		500. BGtr3/ElPno4
415. CP Grand	17	458. Rococo Link		501. BGtr2/Orgn01
416. CP Grand	18	459. Hmnd Link	J	502. BGtr1/Orgn02
417. Hard Pad	23	460. Hmnd Link	K	503. BGtr3/Orgn03
418. Hard Pad	24	461. OrgSpltLinkA		504. BGtr2/Orgn04
419. Hard Pad	25	462. OrgSpltLinkB		505. BGtr1/Orgn05
420. Hard Pad	26	463. OrgSpltLinkC		506. SBas3/Orgn06
421. Hard Pad	27	464. BGtr1 4Split		507. BGtr3/Orgn07
422. Hard Pad	28	465. BGtr2 4Split		508. BGtr3/Orgn08
423. Hard Pad	29	466. BGtr3 4Split		509. BGtr3/Orgn09
424. Hard Pad	30	467. BGtr4 4Split		510. BGtr3/Orgn10
425. Hard Pad	31	468. BGtr5 4Split		511. - default -
426. Soft Pad	32	469. SBas1 4Split		

GESAMPELTE SOUNDS

1. B3DistLwSlw Distorted B3 Organ, Low Drawbars, Slow Rotor
2. B3 Dist Fast Distorted B3 Organ, Fast Rotor
3. B3 Hi Slow B3 Organ, High Drawbars, Slow Rotor
4. B3 Hi Fast B3 Organ, High Drawbars, Fast Rotor
5. B3 Full Slow B3 Organ, Full Drawbars, Slow Rotor
6. B3 Full Fast B3 Organ, Full Drawbars, Fast Rotor
7. B3 Perc 3rd B3 Organ 3rd Harmonic Percussion
8. Male Choir Mellotron - Male Choir
9. Femme Choir Mellotron - Female Choir
10. Males to Mix Mellotron - Male Choir (to mix with Inst. 11)
11. Femmes to Mix Mellotron - Female Choir (to mix with Inst. 10)
12. Violin Trio Mellotron - Violins
13. Flute Mellotron - Flute
14. Bari Sax Baritone Saxophone
15. Tenor Sax Tenor Saxophone
16. Alto Sax Alto Saxophone
17. Trumpet Sft Soft-blown Trumpet
18. Trumpet Sft Hard-blown Trumpet
19. Trombone Trombone
20. Trom/STpt Trombone/Soft Trumpet Split
21. Trom/HTpt Trombone/Hard Trumpet Split
22. Trom/Sax Trombone/Sax Split
23. Farfisa Farfisa Organ
24. CP-70 CP-70 Piano
25. CP-70 Mellow CP-70 Piano with Mellow Tone
26. CP-70 Brite CP-70 Piano with Bright Tone
27. Piano Bass CP-70 Piano Bass - Transposed
28. Wurlitzer1 Wurlitzer Electric Piano 1
29. Wurlitzer2 Wurlitzer Electric Piano 2
30. Dyno Rhodes1 Dyno-My-Rhodes Electric Piano 1
31. Dyno Rhodes2 Dyno-My-Rhodes Electric Piano 2
32. FendrRhodes Fender Rhodes Electric Piano
33. Clavinet Hohner Clavinet
34. Brite Clavinet Bright Hohner Clavinet

35. Mini Moog 1	Mini Moog w/Low Resonance
36. Mini Moog 2	Mini Moog w/ Med Resonance
37. Mini Moog 3	Mini Moog w/High Resonance
38. Mini Moog 4	Mini Moog w/Lower Cutoff
39. Mini Moog 5	Mini Moog Horn Sound
40. Mini Moog 6	Mini Moog w/Osc->Filter Modulation
41. Micro Moog	Micro Moog w/ Osc->Filter Modulation
42. Taurus Pedal	Moog Taurus Bass Pedal
43. Jaco Bass	DX-7 Bass Sound
44. M12 Lead 1	Oberheim Matrix-12 Sync Patch 1
45. M12 Lead 2	Matrix-12 Sync Patch 2
46. ARP 2600	ARP 2600 Synth w/ Osc->Filter Modulation
47. Rock DXman	DX-7 played through Rockman
48. P5 Sync Lead	Prophet-5 Sync Patch
49. Moog 55 Rez	Moog Model 55 w/ Filter Resonance
50. Memory Moog	Memory Moog - Horn Patch
51. OBX Saws	Oberheim OBX - Sawtooth Patch
52. P5 Guitar Pad	Prophet-5 - Guitar-like Patch
53. Matrix Pad	Matrix-12 - Hollow Patch
54. P5 Piper	Prophet-5 - Overblown Pipe Patch
55. P5 Strings	Prophet-5 - String Patch
56. M12 Strings	Matrix-12 - String Patch
57. ARP Strings	ARP String Ensemble
58. AHHs	Fairlight Vocals
59. Picked Bass	Picked Bass Guitar
60. Finger Bass	Fingerpicked Bass Guitar
61. Finger Tre	Fingerpicked Bass Guitar
62. Pickd 8 Top	8-String Bass Guitar
63. Finger 8 Top	8-String Bass Guitar
64. Finger 8 Tre	8-String Bass Guitar
65. The Guitar	Clean Electric Guitar
66. Twelve Top 1	12-String Guitar
67. Twelve Top 2	12-String Guitar
68. Twelve Top 3	12-String Guitar

- 69. Drum Kit 1
- 70. Drum Kit 2
- 71. Drum Kit 3
- 72. Drum Kit 4
- 73. Drum Kit 5
- 74. Drum Kit 6
- 75. Drum Kit 7

Siehe Perkussions-Instrumenten-
stellen-Diagramme auf den Seiten
97-99.

- 76. Large Hall
- 77. Medium Room
- 78. Tiled Room
- 79. Gated Short
- 80. Gated Long 1
- 81. Gated Long 2
- 82. Lush Reverb
- 83. Blush Reverb
- 84. Full On Reverb

Reverb Räume für die Kombination mit Drum Kits 1-7.

Siehe das Reverb Raum-
Diagramm auf Seite 99.

- 85. Dry Kick Dry Kick Drum over the full keyboard range
- 86. Kick Verb Kick Drum Reverb over the full keyboard range
- 87. Dry Snare Dry Snare Drum over the full keyboard range
- 88. Snare Verb Snare Drum Reverb over the full keyboard range
- 89. Dry Tom Dry Tom Tom over the full keyboard range
- 90. Wet Tom Ambient Tom Tom over the full keyboard range
- 91. High Hat 1 Closed Hi-Hat over the full keyboard range
- 92. High Hat 2 Half Closed Hi-Hat over the full keyboard range
- 93. High Hat 3 Open Hi-Hat over the full keyboard range
- 94. Ride Ping Ride Cymbal Ping over the full keyboard range
- 95. Ride Bell Ride Cymbal Bell over the full keyboard range
- 96. Crash Crash Cymbal over the full keyboard range
- 97. Cowbell Cowbell over the full keyboard range
- 98. Tambourine Tambourine over the full keyboard range
- 99. Side Stick Snare Side Stick over the full keyboard range
- 100. Clave Rosewood Clave over the full keyboard range

** The names of the above-mentioned instruments may be trademarks of third parties. In order to create the instrument sounds, E-mu records such sound from the respective instrument and the recording is converted into a digital signal which is then modified as necessary to be stored in a read only memory (ROM) device.*

SYNTHESIZER & ORGEL WELLENFORMEN

Ein-Zyklische Wellenformen sind von verschiedenen Synthesizern und Orgeln gesampelte Wellen. Die Moog-, ART- & OB Wellen wurden mit verschiedenen Filter-Einstellungen und charakteristisch für die betreffenden Geräte gesampelt.

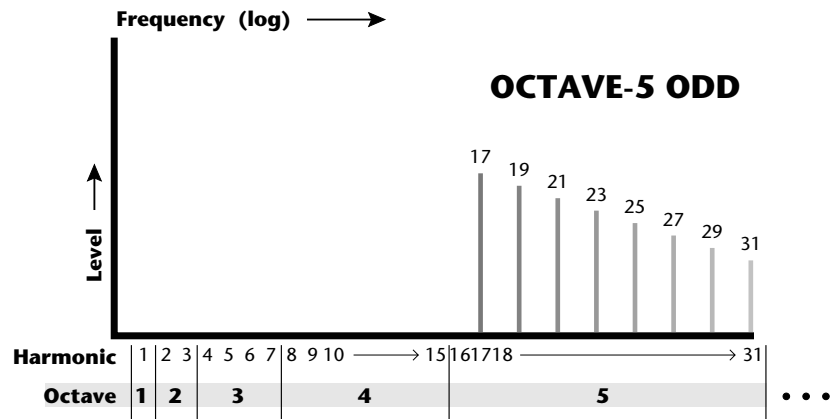
Die B3 Wellen kommen von verschiedenartigen Zugriegel-Einstellungen und können für sich allein oder als Layer mit multi-zyklischen Orgel-Samples verwendet werden. Die Auswahl an Zugriegel-Einstellungen liefert einen extrem breiten Variationsgrad. Siehe Darstellung der B3 Zugriegel auf Seiten 94-96.

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 101. Square | 128. OB Wave 5 |
| 102. Sawtooth | 129. ARP 2600 1 |
| 103. Triangle | 130. ARP 2600 2 |
| 104. Moog Saw 1 | 131. ARP 2600 3 |
| 105. Moog Saw 2 | 132. B3 Wave 1 |
| 106. Moog Saw 3 | 133. B3 Wave 2 |
| 107. Moog Saw 4 | 134. B3 Wave 3 |
| 108. Moog Square 1 | 135. B3 Wave 4 |
| 109. Moog Square 2 | 136. B3 Wave 5 |
| 110. Moog Square 3 | 137. B3 Wave 6 |
| 111. Moog Square 4 | 138. B3 Wave 7 |
| 112. Moog Square 5 | 139. B3 Wave 8 |
| 113. Moog Square 6 | 140. B3 Wave 9 |
| 114. Moog Rectangle 1 | 141. B3 Wave 10 |
| 115. Moog Rectangle 2 | 142. B3 Wave 11 |
| 116. Moog Rectangle 3 | 143. B3 Wave 12 |
| 117. Moog Rectangle 4 | 144. B3 Wave 13 |
| 118. Moog Rectangle 5 | 145. B3 Wave 14 |
| 119. Moog Pulse 1 | 146. B3 Wave 15 |
| 120. Moog Pulse 2 | 147. B3 Wave 16 |
| 121. Moog Pulse 3 | 148. B3 Wave 17 |
| 122. Moog Pulse 4 | 149. B3 Wave 18 |
| 123. Moog Pulse 5 | |
| 124. OB Wave 1 | 150. ARP Clarinet |
| 125. OB Wave 2 | 151. ARP Bassoon |
| 126. OB Wave 3 | 152. P5 No-Tone |
| 127. OB Wave 4 | 153. Noise Non-X |

OBERTON WELLENFORMEN

- 154. Oct 1 (Sine)
- 155. Oct 2 All
- 156. Oct 3 All
- 157. Oct 4 All
- 158. Oct 5 All
- 159. Oct 6 All
- 160. Oct 7 All
- 161. Oct 2 Odd
- 162. Oct 3 Odd
- 163. Oct 4 Odd
- 164. Oct 5 Odd
- 165. Oct 6 Odd
- 166. Oct 7 Odd
- 167. Oct 2 Even
- 168. Oct 3 Even
- 169. Oct 4 Even
- 170. Oct 5 Even
- 171. Oct 6 Even
- 172. Oct 7 Even
- 173. Low Odds
- 174. Low Evens
- 175. Four Octaves

Geht man von der Grundoktave aus, enthalten Oberton-Wellenformen die in den oberen Oktaven vorkommenden Obertöne (gerade, ungerade oder alle; *engl. odd, even oder all*). Mit jeder Oktave nach oben verdoppelt sich die Anzahl der Obertöne. Durch Kombinationen (prim/sek oder Link) von Oberton-Wellenformen in unterschiedlicher Lautstärke und Transponierung (Grob- und Fein-Stimmung) kann man eine Menge von Klangfarben erzeugen.



Als Beispiel zeigt die Tabelle Obertöne der 5. Oktave als ungerade (odd) Wellenform.

EIN-ZYKLISCHE WELLENFORMEN

Diese einzyklischen Wellenformen stammen entweder von Synthesizern oder von neu-gesampelten Sounds. Jede Welle hat ihren einmaligen Klang.

176. Synth Cycle 1	204. Power 5ths
177. Synth Cycle 2	205. Filter Saw
178. Synth Cycle 3	206. Ramp
179. Synth Cycle 4	207. Evens Only
180. Fundamental Gone 1	208. Odds Gone
181. Fundamental Gone 2	209. Ice Bell
182. Bite Cycle	210. Bronze Age
183. Buzzy Cycle	211. Iron Plate
184. Metalphone 1	212. Aluminum
185. Metalphone 2	213. Lead beam
186. Metalphone 3	214. Steel Xtract
187. Metalphone 4	215. Winter Glass
188. Duck Cycle 1	216. Town bell
189. Duck Cycle 2	217. Orch Bells
190. Duck Cycle 3	218. Tubular SE
191. Wind Cycle 1	219. Soft Bell
192. Wind Cycle 2	220. Swirly
193. Wind Cycle 3	221. Tack Attack
194. Wind Cycle 4	222. Shimmer Wave
195. Organ Cycle 1	223. Mild Tone
196. Organ Cycle 2	224. Ah Wave
197. Violin Essence	225. Vocal Wave
198. Buzzoon	226. Fuzzy Clav
199. Brassy Wave	227. Electrhode
200. Reedy Buzz	228. Whine 1
201. Growl Wave	
202. HarpsiWave	
203. Fuzzy Gruzz	

MULTI-ZYKLISCHE WELLENFORMEN

- 229. Filter Bass
- 230. Harmonics
- 231. ElecPiano
- 232. Marimba Attack
- 233. Vibe Attack
- 234. Xposed Noise

LOOPS AND PILES

- 235. Marimba Loop
- 236. Vibes Loop
- 237. Stick Loop
- 238. Cowbell Loop
- 239. Clave Loop
- 240. Hi Hat Loop
- 241. Drum Pile
- 242. CP-70 Pile
- 243. Pick Bass Pile
- 244. Guitar Pile
- 245. Finger Bass Pile
- 246. Moog Loop
- 247. OB Loop
- 248. Frost Loop
- 249. Memory Loop

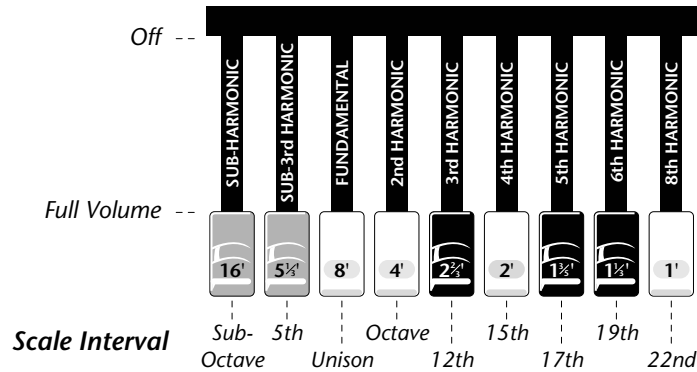
Loops sind kontinuierlich laufende, verbundene Einzel-Samples.

Piles sind kontinuierliche Loops mit Mehrfach-Samples.

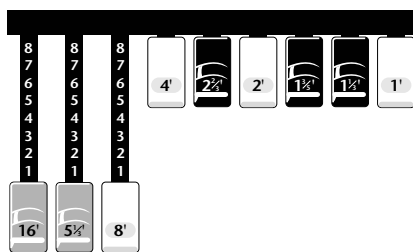
Loops und Piles sind nützlich für Spezialeffekte und liefern beim Spiel von Akkorden die rhythmische Begleitung. Extreme Transpositionen liefern ebenfalls ungewöhnliche Effekte.

DRAWBAR DIAGRAMME

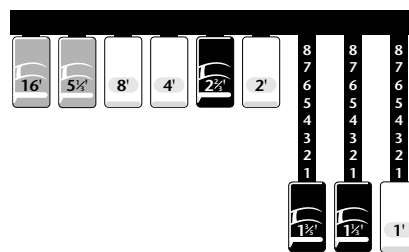
Zugriegel (Drawbars) regeln die Lautstärke von Obertönen. Der 8' Zugriegel ist der Fundamentaltone. Achtung: Instrumente 1-7 bestehen aus Samples voller Länge, während Wellen 1-18 ein-zyklische Loops sind.



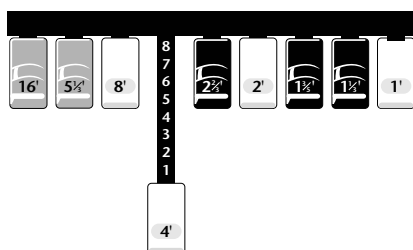
Instruments 1 & 2



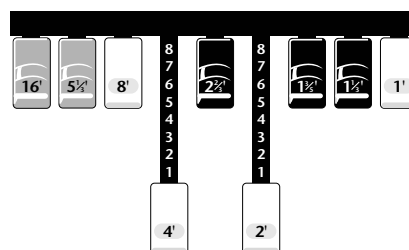
Instruments 3 & 4



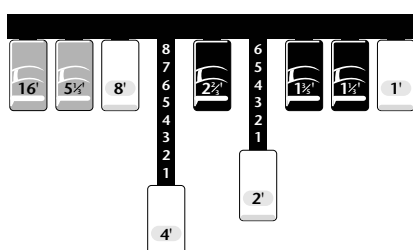
B3 Wave 1



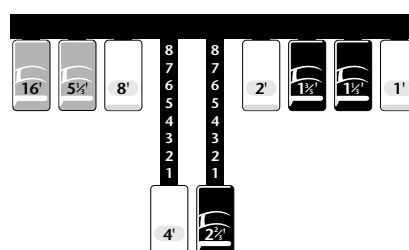
B3 Wave 2



B3 Wave 4

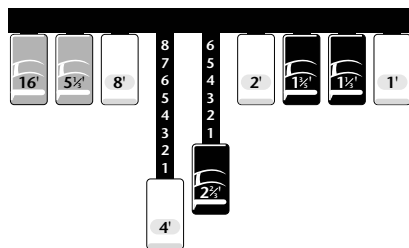


B3 Wave 3

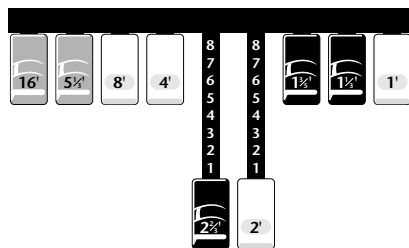


... Man kann ein-zyklische Wellen durch Modulation von Tonhöhe oder Lautstärke mit LFO beleben.

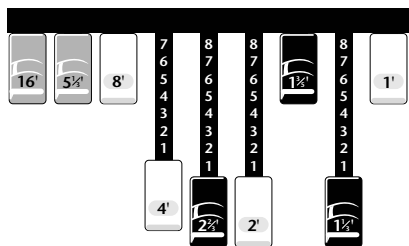
B3 Wave 5



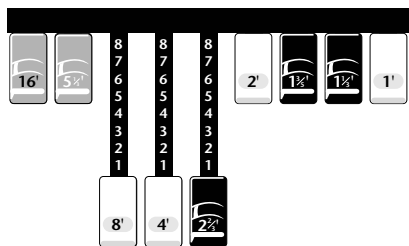
B3 Wave 6



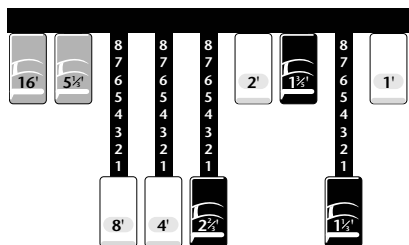
B3 Wave 7



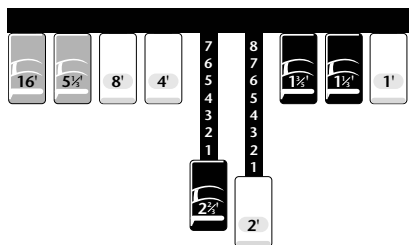
B3 Wave 8



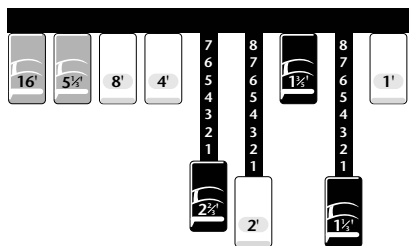
B3 Wave 9



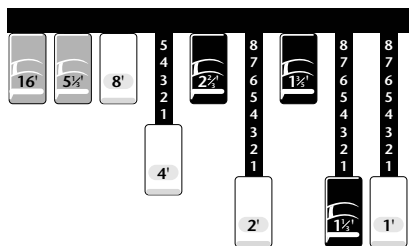
B3 Wave 10



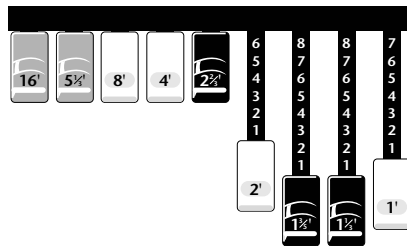
B3 Wave 11



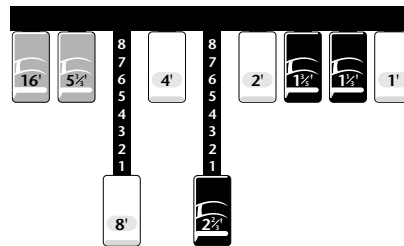
B3 Wave 12



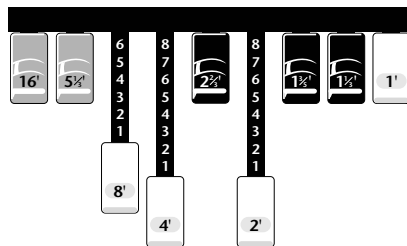
B3 Wave 13



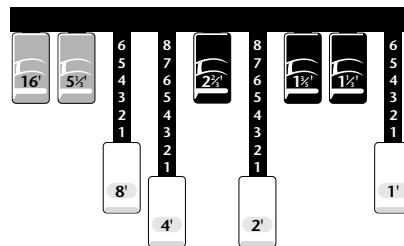
B3 Wave 14



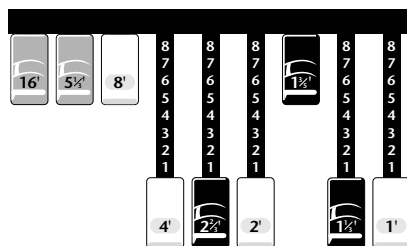
B3 Wave 15



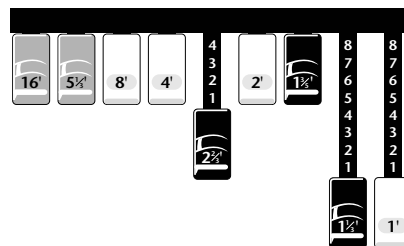
B3 Wave 16



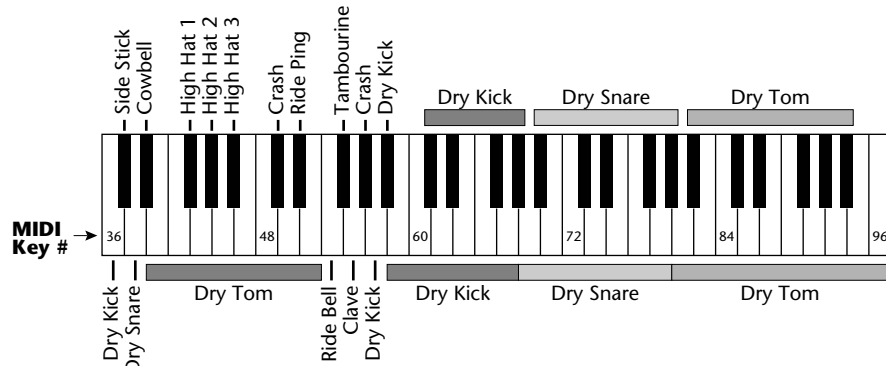
B3 Wave 17



B3 Wave 18



ALLE DRUMS

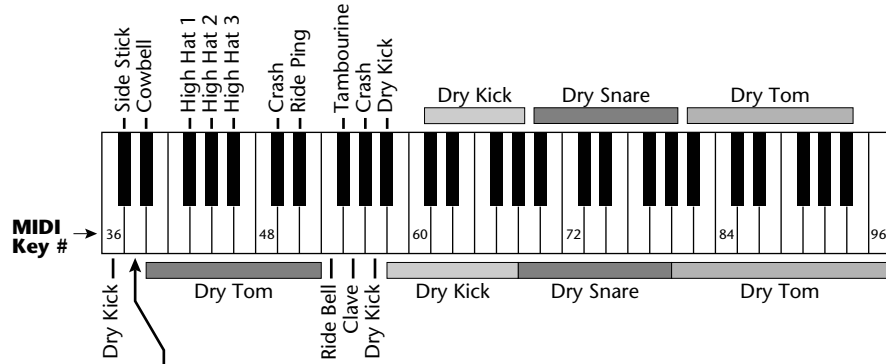


Drum Kit 1

Instrument 69

OHNE SNARE

Ermöglicht die Platzierung gestimmter Snares (Instr.. 87) an dieser Stelle unter Verwendung des Sekundär-Layer.

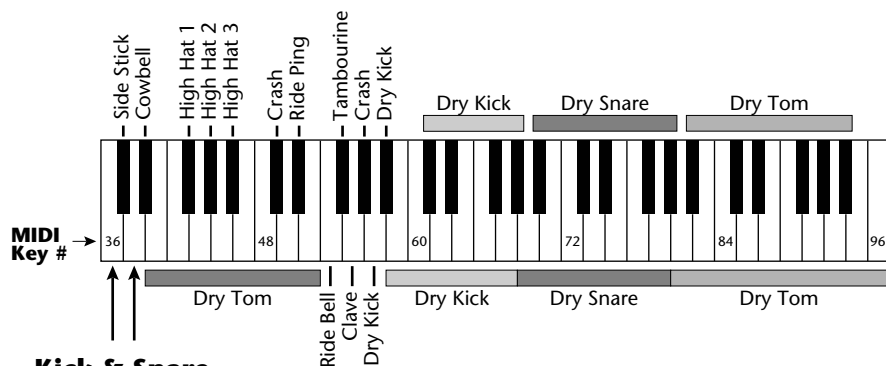


Snare left Empty

Drum Kit 2
Instrument 70

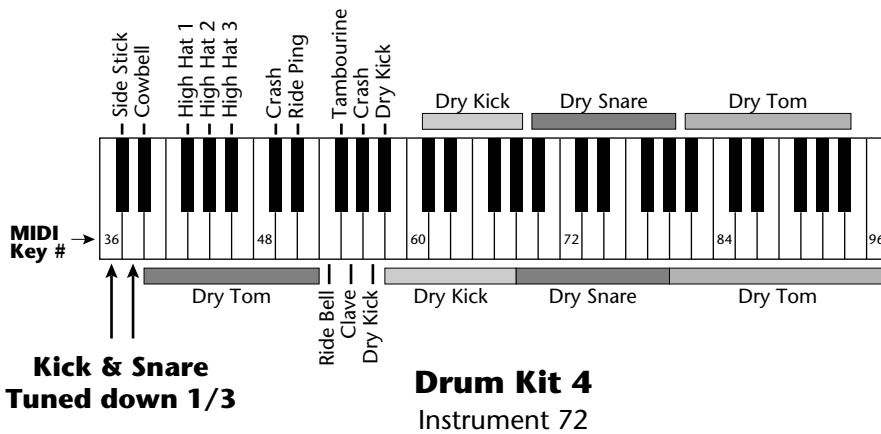
OHNE KICK & SNARE

Ermöglicht die Platzierung gestimmter Kicks & Snares (Instr. 85 & 87) an diesen Stellen unter Verwendung des Sekundär-Layers oder Links.

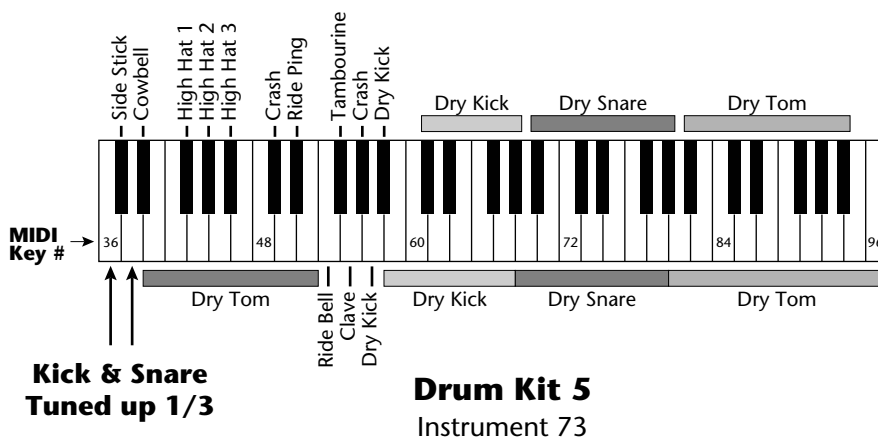


Drum Kit 3

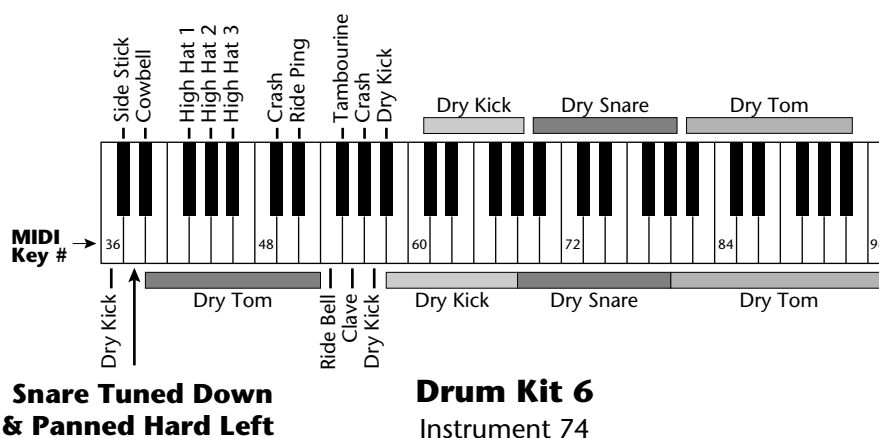
Instrument 71



**KICK & SNARE
TIEFER GESTIMMT**



**KICK & SNARE
HÖHER GESTIMMT**



**SNARE TIEFER
GESTIMMT
UND PAN NACH
LINKS**

Ermöglicht die Gestaltung von Stereo Snares durch Verschiebung des Sekundär-Snares ganz nach rechts. (Hinweis: Verwenden Sie Delay, Tuning und Sound Start).

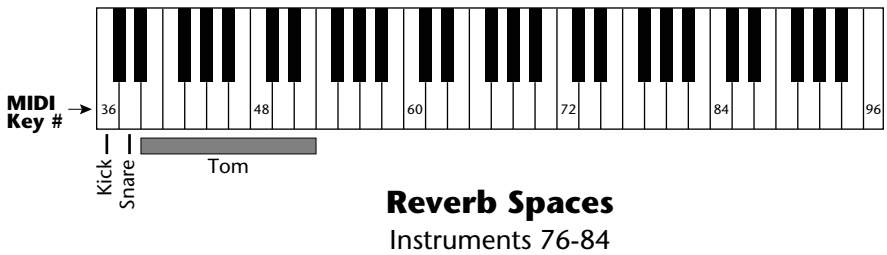
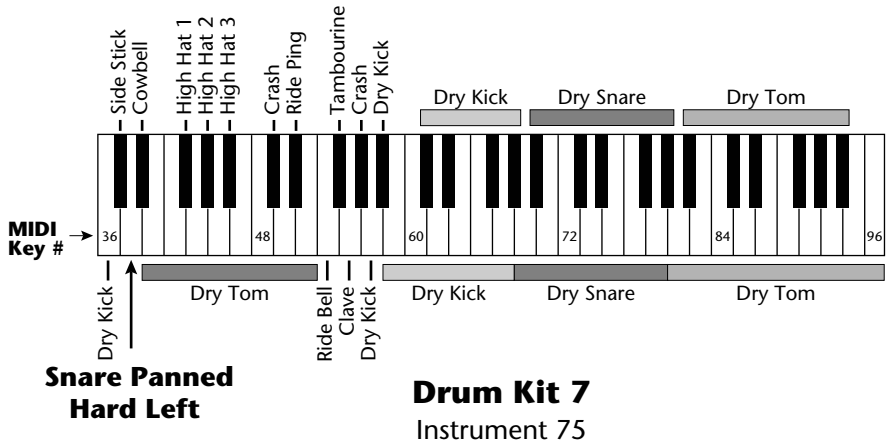
SNARE PAN NACH LINKS

Ermöglicht die Gestaltung von Stereo-Snares durch Verschieben des Sekundär-Snares ganz nach rechts. (Hinweis: Verwenden Sie Delay, Tuning und SoundStart.)

REVERB RÄUME

Ermöglicht die Zugabe von Hall (Reverb) durch Überlagerung von DrumKits 1-7.

••• Weitere Informationen über Hallräume, siehe Programmier-Praxis.



Audio Channels: 32
Audio Outputs: 6 (2 main, 4 submix)
Submix Inputs: 4
Max. Output Level: +4 dB into 600Ω
Output Impedance: 1KΩ
MIDI: In, Out, Thru
Data Encoding: 16 bit Linear
Sample Playback Rate: 39 kHz
Signal to Noise: >90 dB
Dynamic Range: >90 dB
Frequency Response: 20 Hz-15 kHz
THD +N: <.05%
IMD: <.05%
Stereo Phase: Phase Coherent ±1° at 1 kHz

Power Requirements: 25 watts
Dimensions: H: 1.75" W: 19" L: 8.5"
Weight: 6 lb, 14 oz (3.1 Kg)

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	No No	1 1-16	Memorized
Mode Default Messages	Yes	Mode 1, 3, 4 MONO, POLY OMNI, ON/OFF	Memorized
Note Number True Voice	No No	0-127 0-127	
Velocity Note ON Note OFF	No No	Yes v=1-127 No	
After Touch Keys Channels	No No	Yes Yes	
Pitch Bender	No	Yes	
Control Change	No	Yes	0-31 64-79
Program Change True Number	No No	Yes 0-127 Yes 0-127	
All Sound Off	No	Yes	
All Notes Off	No	Yes	
Reset All Controllers	No	Yes	
System Exclusive	Yes	Yes	
System Common :Song Pos :Song Sel :Tune	No No No	No No No	
System Real Time :Clock :Commands	No No	No No	
Aux Messages :Local On/Off :Active Sense :Reset	No No No	No No No	
Notes: Pan 0=hard left 127=hard right Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO			

ALLGEMEINE INFOS ÜBER VINTAGE KEYS SYSEX

- Produkt-ID des Vintage Keys ist 0A.
- Geräte-ID ist (00-0F) (1-15 dezimal).
- Parameter-Nummern und -Werte sind je 2 Bytes.
- MIDI Daten Bytes können nicht grösser als [7F] (127 dezimal) sein, weshalb die Datenwerte auf ein 14-Bit/2' Complement Format "heruntergespielt" sind.
- Es gibt nur einen Edit-Puffer für das aktuelle Preset (im Display). Nicht mehr als ein Preset kann gleichzeitig via SysEx-Befehle bearbeitet werden. Wechsel aktueller Presets löscht den aktuellen Edit-Puffer.

ANKOMMENDE KANAL BEFEHLE

Kanalnummern (n) = 0-15. Übermittelte Bytes werden in Hexadezimalen, übrige Nummern in Dezimalen dargestellt. Der aktuelle Status bleibt aufrecht erhalten.

Command	Message	Comments
Note Off	8n kk vv	release velocity is ignored
Note On	9n kk vv	velocity 0 = note off
Key Aftertouch	An kk vv	kk = 0-127 vv = 0-127
Program Change	Cn vv	0-127
Channel Aftertouch	Dn vv	0-127
Pitch Bend	En ll mm	l = lsb, m = msb
Realtime Controller	Bn cc vv	cc = 00-31
Footswitch	Bn cc vv	cc = 64-79, vv ≥ 64 = on
Volume	Bn 07 vv	0-127
Pan	Bn 0A vv	0 = hard left, 127 = hard right
All Sound Off	Bn 78 00	turns all sound off
Reset All Controllers	Bn 79 00	ignored in omni mode
All Notes Off	Bn 7B 00	ignored in omni mode
Omni Mode Off*	Bn 7C 00	forces all notes & controls off
Omni Mode On*	Bn 7D 00	forces all notes & controls off
Mono Mode On (<i>Poly Off</i>)*	Bn 7E 00	forces all notes & controls off
Poly Mode On (<i>Mono Off</i>)*	Bn 7F 00	forces all notes & controls off

* Spezielle Notizen:

Für Omni Mode Omni Off stellt Poly On.

Für Poly Mode Omni On stellt Omni On; Mono On stellt Mono On.

Für Mono Mode Mono Off stellt Poly On; Omni On stellt Omni On.

Für Multi Mode Omni On stellt Omni On; Omni Off oder Mono Off stellt Poly On; Mono On stellt Mono On.

All other changes have no effect.

••• *Vintage Keys empfängt Proteus Presets, führt aber extra Parameter mit Default-Werten und auf "None" gestzte Instrumente ein.*

••• *Der aktuelle Status bleibt im Vintage Keys bestehen.*

▼ *Beim aktuellen Preset gibt es nur einen Edit-Puffer (im Display sichtbares Preset). Man kann nur ein Preset via SysEx gleichzeitig bearbeiten. Bei einem Wechsel des aktuellen Presets wird der Edit-Puffer gelöscht.*

MIDI SYSEX BEFEHLE

Bei System Exklusiven Befehlen wird folgendes Format verwendet:

F0	system exclusive status byte
18	E-mu ID byte
0A	product ID byte (<i>will also respond to ID 04 - Proteus</i>)
dd	device ID byte
cc	command byte
...	data bytes
F7	EOX

SysEx Bearbeitung

Preset- und Setup-Parameter kann man mittels System Exklusiver Befehle individuell bearbeiten. Das bearbeitete Preset ist ein aktives Preset (das Preset im Basis- oder Global-Kanal und das im LCD sichtbare). Vorhandene Parameterwerte kann man mittels *Parameter-Wertbefehle* ändern. Parameterwerte kann man durch eine *Parameter-Wertanfrage* erfahren, worauf die Maschine mit der Angabe der Parameterwerte antwortet. Denken Sie daran, dass es nur einen Edit Puffer gibt.

Pro 14-Bit DataWord sind zwei MIDI Bytes (lsb, msb) erforderlich. Bits 0-6 werden zuerst gesendet, gefolgt von Bits 7-13 im nächsten MIDI Byte. Alle DataWords sind als 2' Ergänzungswerte bezeichnet mit Erweiterung an das signifikanteste Bit (Bit 13). Das gilt für alle DataWords, unabhängig vom Parameter-Wertbereich.

Mit SysEx Befehlen kann man Presetdaten als einen Block übermitteln und empfangen (als komplettes Preset). *Preset-Datenanfragen* können vom Computer kommen. Die Maschine antwortet mit der Übermittlung des Datenblockes des angefragten Presets. Umgekehrt kann der Computer neue Presetdaten als Ersatz der im Gerät spezifizierten Presets übermitteln. Eine Anweisung vom Frontpanel kann zudem ein oder mehrere Anwender-Presets als Backup auf einen externen Sequenzer übermitteln. Solche Presets kann man vom Sequenzer einfach wieder auf die Maschine zurückspielen.

Warnung: Beim Hin- und Her-Übermitteln von Preset-Bänken und Stimmtabellen-Daten vom Vintage Keys zu einem Computer und zurück sollten die Daten wie eine gewöhnliche Sequenz aufgenommen werden. Datenübermittlungen in einem Haufen blockieren den Eingangs-Puffer, ausser man legt etwa 100mS zwischen jedes Preset.

EMPFANG SYSTEM EXKLUSIVER BEFEHLE

<i>Command</i>	<i>Message</i>	<i>Comments</i>
Preset Data Request	F0 18 0A dd 00 ll mm F7	ll= preset # lsb mm = msb siehe Notiz 6
Preset Data	F0 18 0A dd 01 ll mm... cs F7	cs=checksum
Parameter Value Request	F0 18 0A dd 02 pl pm F7	pl = parameter # lsb pm = msb
Parameter Value	F0 18 0A dd 03 pl pm vl vm F7	pl = parameter # lsb pm = msb vl = value lsb vm = msb
Tuning Table Request	F0 18 0A dd 04 F7	siehe Notiz 7
Tuning Table	F0 18 0A dd 05 F7	262 bytes
Program Map Request	F0 18 0A dd 06 F7	siehe Notiz 8
Program Map Data	F0 18 0A dd 07 F7	262 bytes
Master Setting Request	F0 18 0A dd 08 F7	
Version Request	F0 18 0A dd 0A F7	siehe Notiz 1
Configuration Request	F0 18 0A dd 0C F7	siehe Notiz 2
Instrument List Request	F0 18 0A dd 0E F7	siehe Notiz 3
Preset List Request	F0 18 0A dd 12 F7	siehe Notiz 4
MMA Tuning Dump	F0 7E dd 08 01 tt <name (16 ascii)>... .. F7	siehe Notiz 5

... 281 bytes/preset
(272 data + 9 MIDI header)

ÜBERMITTLUNG VON SYSEX BEFEHLEN

<i>Command</i>	<i>Message</i>	<i>Comments</i>
Preset Data	F0 18 0A dd 01 ll mm CS F7	ll = preset # lsb mm = msb cs = checksum
Parameter Value	F0 18 0A dd 03 pl pm vl vm F7	pl = parameter # lsb pm = msb vl = value lsb vm = msb
Tuning Table	F0 18 0A dd 05 F7	TT data = 256 bytes
Program Map Data	F0 18 0A dd 07 F7	siehe Notiz 8
Configuration Message	F0 18 0A dd 0D pl pm s1 l1 m1 s2 l2 m2 F7	siehe Notiz 2
Instrument List	F0 18 0A dd 0F (14 bytes per instrument) F7	siehe Notiz 3
Preset List	F0 18 0A dd 13 (13 bytes per preset) F7	siehe Notiz 4

• **Notiz 1 - Version Abfragen**

Dieser Befehl ermöglicht die Identifizierung des Gerätetyps und der Software-Version. Vintage Keys sendet auf entsprechende Anfrage die Versionsdaten:

F0 18 0A dd **0B** 01 r1 r2 r3 F7

r1, r2, r3 = software revision # in ascii (decimal point between r1 & r2).

• **Notiz 2 - Konfigurations Message**

Dieser Befehl dient der Identifizierung der in einem bestimmten Vintage Keys eingestellten Sounds. Die Konfigurationsanfrage lautet:
F0 18 0A dd **0C** F7

Vintage Keys antwortet mit der Konfigurations-Mitteilung: F0 18 0A dd **0D** pl pm s1 l1 m1 s2 l2 m2 F7

pl und pm sind die lsb und msb der Gesamtzahl aller Presets. s1 und s2 sind die ID-Nummern der Sound-Einstellungen im Gerät. n1 = l1, m1 und n2 = l2, m2 bedeutet das lsb und msb der Anzahl Instrumente im Soundset. Wenn gerade kein Expansion Set läuft, wird s2 zu 7f und n2 wird Null. Vintage Keys Standard Sound Set = 6.

• *Notiz 3 - Instrumenten Liste*

Dieser MIDI Befehl ermöglicht externer Software, die Instrumentenliste als Reihe von ASCII Strings zu laden. Die Instrumentenlisten-Anfrage lautet:

F0 18 0A dd **0E** F7

Vintage Keys antwortet mit der Listen-Mitteilung:

F0 18 0A dd **0F** (14 Bytes pro Instrument) F7

Die Instrumente erscheinen in der gleichen Reihenfolge, wie sie dem Anwender im Vintage Keys erscheinen. Achtung: Die Position eines bestimmten Instrumentes auf der Liste kann von der laufenden Nummer im SoundSet abweichen.

instrument entry: il im (11 ascii bytes) 00

Die Eintragung von Instrumenten auf der Liste besteht aus der laufenden Instrumenten-Nummer (definiert in "SoundSets", Notiz Nr. 9 im lsb, msb Format, gefolgt vom Instrumenten-Namen (11 ASCII Schriftzeichen plus Null-Terminator als Total von 14 dezimalen Bytes. Das erste Instrument erscheint im Display von Vintage Keys als Nr. 1. Die Gesamtzahl der Instrumentennamen ist gleich (n1 + n2) in der obigen Konfigurations-Mitteilung.

• *Notiz 4 - Preset-Liste*

Dieser MIDI Befehl ermöglicht externer Software, sämtlicher Presetnamen als Reihe von ASCII Strings zu laden. Die Presetlisten-Anfrage lautet:

F0 18 0A dd **12** F7

Vintage Keys antwortet mit der Mitteilung:

F0 18 0A dd **13** (13 Bytes pro Preset) F7

Die Presetnamen bestehen aus einer 13-Byte Kette von 12 ASCII Zeichen plus Null-Terminator. Das erste Preset hat Nr. 0. Die Gesamtzahl der Presetnamen ist gleich pp in der obigen Konfigurations-Mitteilung.

• **Notiz 5 - Bulk Tuning Dump**

Vintage Keys kann ausser seiner eigenen SysEx Stimmtabelle auch Tuning Standard Dumps empfangen. Vintage Keys übermittelt aber nur in seinem eigenen SysEx Stimmformat. Die normale MIDI Stimmung lautet:

```
F0 7E dd 08 01 tt <tuning name (16 ascii)> ... F7
```

dd= device ID **tt**= tuning prog # (ignored) **tuning name** = (ignored)

... = data (xx yy zz) frequency data for one note repeated 128x

```
xx yy zz = 0xxxxxxx 0abcdefg 0hijklmn
```

xxxxxxx = semitone **abcdefghijklmn** = fraction of semitone in .0061 cent units. **Examples:** Middle C = 3C 00 00 A-440 = 45 00 00

• **Notiz 6 - Preset Datenanfrage**

Vintage Keys Presets sind in Bänken organisiert. Jede Bank besteht aus 64 Presets. Vintage Keys hat 6 Presetbänke (0-383). Man kann Bänke mit der Preset Anfrage und mit der entsprechenden Preset Code-Liste (siehe unten) abrufen.

Bank	Preset Range	Preset Code	MIDI Message
0	0-63	1024	F0 18 0A dd 00 00 08 F7
1	64-127	1025	F0 18 0A dd 00 01 08 F7
2	128-191	1026	F0 18 0A dd 00 02 08 F7
3	192-255	1027	F0 18 0A dd 00 03 08 F7
4	256-319	1028	F0 18 0A dd 00 04 08 F7
5	320-383	1029	F0 18 0A dd 00 05 08 F7
1	64-127	-1	F0 18 0A dd 00 7F 7F F7
0	0-63	-2	F0 18 0A dd 00 7E 7F F7
0-3	0-255	-3	F0 18 0A dd 00 7D 7F F7
4-5	256-383	-4	F0 18 0A dd 00 7C 7F F7

• **Notiz 7 - Alternierende Stimmung**

Mit der Anwender-Stimmtabelle kann man jede Taste im 8-Oktaven-Bereich auf beliebige Tonhöhen stimmen. Falls sie im Preset schon vorgewählt sind, kann man Alternierende Stimmungen am Frontpanel durch eine Modifikation der Stimmwerte oder mittels Laden einer neuen Tabelle erzielen. Entsprechend dem Tastenbereich besteht die Tabelle aus 128 Words im nichtflüchtigen Speicher. Jedes Word ist ein in 1/64 Halbtönen ausgedrückter Pitch-Wert, ausgehend von Taste Nr. 0 (C2). Bei gleichschwebender Temperatur wäre deshalb jeder Eintrag in die Tabelle gleich seiner Tastennummer x 64.

• **Notiz 8 - Program Mapping**

MIDI Programmwechsel nehmen normalerweise auf die internen Preset-nummern 0-127 Bezug. Immerhin kann man die Programm-Nummern auflisten, indem man sie einem selbstgewählten, internen Preset zuordnet. Somit kann ein MIDI Keyboard-Kontrollgerät alle internen Presets anwählen.

PRESET DATENFORMAT

Presetdaten werden mit folgendem Format übermittelt und empfangen: Nach dem Standard SysEx-Header folgt die Preset-Nummer (lsb, msb), ein 14 Bit Word für jeden Preset-Parameterwert (lsb, msb) beginnend mit Parameter Nr. 0 und aufwärts fortschreitend eine Ein-Bit Checksumme und das Ende des exklusiven Byte (F7). Die Checksumme ist die Modulo 128 Summe aller Parameterwert-Bytes. Das sind alle Datenbytes nach der Presetnummer und vor der Checksumme.

PRESET PARAMETER

Parameter Nr.	Parameter Name	Range	
0-11	preset name (12 ascii characters)	32-127	
12-14	preset link 1-3	0-383	A value of -1 = "Off"
15-18	preset, link 1-3 low key	0-127	
19-22	preset, link 1-3 high key	0-127	
23	pri instrument	0-249	Siehe Notiz 9
24	pri sound start offset	0-127	
25	pri tuning (coarse)	-36 to +36	
26	pri tuning (fine)	-64 to +64	
27	pri volume	0-127	
28	pri pan	-7 to +7	
29	pri delay	0-127	

	<i>Parameter Nr.</i>	<i>Parameter Name</i>	<i>Range</i>
	30	pri low key	0-127
	31	pri high key	0-127
	32	pri alt. volume attack	0-99
	33	pri alt. volume hold	0-99
	34	pri alt. volume decay	0-99
	35	pri alt. volume sustain	0-99
	36	pri alt. volume release	0-99
	37	pri alt. volume envelope on	0-1
	38	pri solo mode	0-2
	39	pri chorus	0-15
	40	pri reverse sound	0-1
Siehe Notiz 9	41	sec instrument	0-249
	42	sec sound start offset	0-127
	43	sec tuning (coarse)	-36 to +36
	44	sec tuning (fine)	-64 to +64
	45	sec volume	0-127
	46	sec pan	-7 to +7
	47	sec delay	0-127
	48	sec low key	0-127
	49	sec high key	0-127
	50	sec alt. volume attack	0-99
	51	sec alt. volume hold	0-99
	52	sec alt. volume decay	0-99
	53	sec alt. volume sustain	0-99
	54	sec alt. volume release	0-99
	55	sec alt. volume envelope on	0-1
	56	sec solo mode	0-2
	57	sec chorus	0-15
	58	sec reverse sound	0-1
	59	crossfade mode	0-2
	60	crossfade direction	0-1
	61	crossfade balance	0-127
	62	crossfade amount	0-255

Parameter Nr.	Parameter Name	Range	
63	switch point	0-127	
64	LFO 1 shape	0-4	
65	LFO 1 rate	0-127	
66	LFO 1 delay	0-127	
67	LFO 1 variation	0-127	
68	LFO 1 amount	0-127	
69	LFO 2 shape	0-127	
70	LFO 2 rate	0-127	
71	LFO 2 delay	0-127	
72	LFO 2 variation	0-127	
73	LFO 2 amount	0-127	
74	aux. envelope delay	0-127	
75	aux. envelope attack	0-99	
76	aux. envelope hold	0-99	
77	aux. envelope decay	0-99	
78	aux. envelope sustain	0-99	
79	aux. envelope release	0-99	
80	aux. envelope amount	-128 to +127	
81-86	key/vel source 1-6	0-1	
87-92	key/vel dest 1-6	0-42	Siehe Notiz 10
93-98	key/vel amount 1-6	-128 to +127	
99-106	realtime source 1-8	0-9	
107-114	realtime dest 1-8	0-30	Siehe Notiz 10
115-117	footswitch dest 1-3	0-10	
118-121	controller amount A-D	-128 to +127	
122	pressure amount	0-127	
123	pitch bend range	0-13	Bei 13 = "Global"
124	velocity curve	0-5	Bei 5 = "Global"
125	keyboard center	0-127	
126	submix	0-2	
127	keyboard tuning	0-5	
128	pri portamento rate	0-127	
129	sec portamento rate	0-127	

<i>Parameter Nr.</i>	<i>Parameter Name</i>	<i>Range</i>
130	pri filter type	0-2
131	pri filter Fc	0-255
132	pri filter Q	0-15
133	sec filter type	0-2
134	sec filter Fc	0-255
135	sec filter Q	0-15

GLOBAL/SETUP PARAMETER

<i>Parameter Nr.</i>	<i>Parameter Name</i>	<i>Range</i>
256	MIDI basic channel	0-15
257	MIDI volume (<i>basic channel</i>)	0-127
258	MIDI pan (<i>basic channel</i>)	-8 to +7
259	current preset (<i>basic channel</i>)	0-383
260	master tune	-64 to +64
261	transpose	-12 to +12
262	global pitch bend range	0-12
263	global velocity curve	0-4
264	MIDI mode	0-3
265	MIDI overflow	0-1
266-269	controller A-D numbers	0-31
270-272	footswitch 1-3 numbers	0-15
273	mode change enable	0-1
274	device ID number	0-15

Bei -8 = "P"

Die ganze composition zu
setzen Pan = P - F0 18 0A
dd 03 02 02 78 7F F7

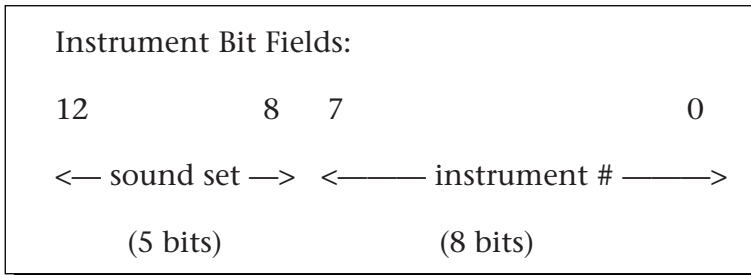
Pro MIDI Kanal

384-399	MIDI channel enable	0-1
400-415	MIDI program change enable	0-1
416-431	mix out	0-3
512-639	MIDI program/preset map	0-383

• Notiz 9 - Sound Sets

Ein Vintage Keys Sound Set besteht aus Sample-Daten (ROMs) plus zusätzlichen Instrumentaldaten in den Programm-ROMs. Jeder Sound hat seine eigene ID-Nummer. Der Sound Set für Vintage Keys ist Nr. 6.

Beim Datenaustausch muss man die Nummer des SoundSets als Teil der Instrumenten-Nummer übermitteln. Die vollständige Instrumenten-Nummer enthält zwei Teile: Bits 8-12 spezifizieren das SoundSet (0-31). Bits 0-7 spezifizieren das Instrument im SoundSet (0-255).



In vorhandenen SoundSets hat das erste Instrument die Nr. 1; Nr. 0 bedeutet "Keine".

Die "magische Nummer" 1536 ist die Startnummer für Vintage Keys Standard-Instrumente. Zur Errechnung der vollständigen Instrumenten-Nummer folgt man den Informationen unten.

$$\text{SysEx Instr. No.} = 1536 + \text{Vintage Keys Instr. No.}$$

Als nächstes müssen Sie die SysEx Instrumenten Nr. in eine 14-Bit MIDI Nummer konvertieren. Siehe Informationen auf den folgenden Seiten.

Beispiel:

Nehmen wir an, wir möchten das Instrument auf 1002 B3 Dist Fast abändern:

- 1) $1536 + 2 = \mathbf{1538}$
- 2) $1538 \div 128 = 12 \text{ r-}2 = \mathbf{12}$ (ignore remainder)
- 3) 12 in Hex = **0C** = msb
- 4) remainder 2 in Hex = **02** = lsb
- 5) SysEx Instrument Number

= lsb
02

msb
0C

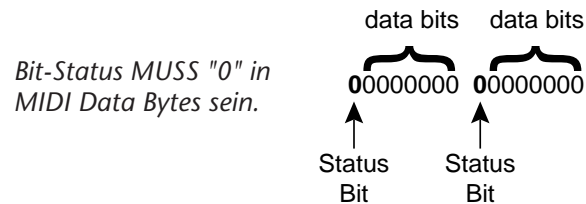
Die komplette Mitteilung für den Wechsel des Primär-Instruments auf 02:

F0 18 0A dd 03 17 00 02 0C F7

• 14-bit Signed 2's Complement Nummern

Bei negativen Datenwerten muss man zuerst die 2's Ergänzung der Nummer nehmen: Im Falle einer 14-Bit Nummer ist es die Addition von 16384 zum ursprünglichen Negativ-Wert.

Um ins 7-Bit MIDI Protokoll zu passen, müssen Nummern abgespeckt werden.



Für abgespeckte 14-Bit Werte (positiver Wert oder 2's komplementärer Negativ-Wert):

$\text{msb} = \text{value} \text{ DIV } 128$ (divide and ignore the remainder)

$\text{lsb} = \text{value} \text{ MOD } 128$ (divide and use only the remainder)

To go the other way (convert 14 bit signed 2's complement to a signed real number)

$\text{raw Value} = (\text{msb} * 128) + \text{lsb}$ (gives you the unsigned raw value)

if $\text{raw Value} \geq 8192$ ($8192 = 2^{13}$)

then $\text{signed Value} = \text{raw value} - 16384$ ($16384 = 2^{14}$)

Beispiel: Um den abgespeckten Hex-Wert von -127 zu finden:

- 1) $-127 + 16384 = \mathbf{16252}$
- 2) $16252 \div 128 = \mathbf{126 \text{ r-}124}$
- 3) 126 in Hex = **7E** = msb
- 4) 124 in Hex = **7C** = lsb
- 5) Parameter value would be transmitted as **7C 7E**

Beispiel: Um den abgespeckten Hex-Wert von Parameter 257 zu finden:

- 1) $257 \div 128 = \mathbf{2 \text{ r-}1}$
- 2) 2 in Hex = **02** = msb
- 3) 1 in Hex = **01** = lsb
- 4) Parameter number would be transmitted as **01 02**

• **Notiz 10 - Patchcord Destinationen**

Die Reihenfolge von Patchcord-Destinationen im Display muss nicht unbedingt derjenigen von SysEx entsprechen. Das ist aus verschiedenen Gründen so, u.a. wegen der Kompatibilität mit dem Proteus.

Key/Velocity Controllers

MIDI value	Destination
0	Off
1	Pitch
2	Pri. Pitch
3	Sec. Pitch
4	Volume
5	Pri. Volume
6	Sec. Volume
7	Attack
8	Pri. Attack
9	Sec. Attack
10	Decay
11	Pri. Decay
12	Sec. Decay
13	Release
14	Pri. Release
15	Sec. Release
16	Crossfade
17	LFO 1 Amount
18	LFO 1 Rate
19	LFO 2 Amount
20	LFO 2 Rate
21	Aux. Envelope Amount
22	Aux. Envelope Attack
23	Aux. Envelope Decay
24	Aux. Envelope Release
25	Sound Start
26	Pri. Sound Start
27	Sec. Sound Start
28	Pan
29	Pri. Pan
30	Sec. Pan
31	Tone
32	Pri. Tone
33	Sec. Tone

Key/Velocity Controllers (cont)

MIDI value	Destination
34	Filter Fc
35	Pri. Filter Fc
36	Sec. Filter Fc
37	Filter Q
38	Pri. Filter Q
39	Sec. Filter Q
40	Portamento Rate
41	Pri. Portamento Rate
42	Sec. Portamento Rate

Realtime Controllers

MIDI value	Destination
0	Off
1	Pitch
2	Pri. Pitch
3	Sec. Pitch
4	Volume
5	Pri. Volume
6	Sec. Volume
7	Attack
8	Pri. Attack
9	Sec. Attack
10	Decay
11	Pri. Decay
12	Sec. Decay
13	Release
14	Pri. Release
15	Sec. Release
16	Crossfade
17	LFO 1 Amount
18	LFO 1 Rate
19	LFO 2 Amount
20	LFO 2 Rate
21	Aux. Envelope Amount
22	Aux. Envelope Attack
23	Aux. Envelope Decay
24	Aux. Envelope Release

Realtime Controllers (cont)

MIDI value	Destination
34	Filter Fc
35	Pri. Filter Fc
36	Sec. Filter Fc
40	Portamento Rate
41	Pri. Portamento Rate
42	Sec. Portamento Rate

Bitte lesen Sie die Garantiebestimmungen. Sie geben Ihnen gewissen gesetzliche Rechte.

Garantiedauer

Diese Garantie deckt alle Material- und Herstellungsfehler für die Dauer eines Jahres ab Kaufdatum des ersten Käufers, sofern die Garantiekarte ausgefüllt und innert zwei Wochen nach Kaufdatum an E-mu Systems zurückgesandt wurde. Die Serviceabteilung von E-mu Systems oder eine der autorisierten E-mu Servicestellen können eine Kopie der Kaufquittung zur Vereinfachung der Garantiegewährung verlangen. Bitte bewahren Sie die Quittung an einem sicheren Ort auf.

E-mu Systems deckt nicht:

- Schäden als Folge von ungeeignetem oder unangemessenem Unterhalt, Unfall, Missbrauch, Abänderung, nicht-authorisierter Reparaturen oder Eingriffe oder Unterlassung normaler Betriebsvorgänge, wie sie in der Bedienungsanleitung beschrieben sind.
- Schäden zufolge veränderter oder beschädigter Gehäuse.
- Schäden zufolge irgendwelcher Transportschäden.
- E-mu Produkte, welche in irgendeiner Form abgeändert wurden, ausser durch E-mu Systems, Inc.

Beschränkung der Garantie

Keinerlei Garantiezusage kann stillschweigend gewährt oder eingeschlossen werden. E-mu Systems lehnen ausdrücklich stillschweigende Händler-Garantien oder Angaben über die Eignung der Geräte für bestimmte Zwecke ab.

Ausschluss gewisser Schäden

E-mu Systems' Haftung für defekte Geräte beschränkt sich - nach E-mu's Wahl - auf Reparatur oder Ersatz der Geräte. E-mu Systems sind keinesfalls haftbar für irgendwelche Nachteile zufolge Ausfall der Geräte, seien dies Zeitverlust, Unterbruch des Geräteeinsatzes, kommerzielle Verluste oder andere Folge-Schäden.

Einige Staaten lassen keine Beschränkung der Garantiezeit oder den Ausschluss und die Beschränkung von Folgeschäden zu. Die obigen Beschränkungen und Ausschlüsse könnten demzufolge in Ihrem Fall nicht zutreffen.

Anspruch von Garantieservice

Sämtliche E-mu Produkte werden auf höchstem Qualitätsstandard hergestellt. Sollte Ihr Gerät dennoch Service benötigen, muss er von einer autorisierten E-mu Servicestelle durchgeführt werden. Wenn Sie in Ihrem Gebiet keine Servicestelle finden, setzen Sie sich bitte mit dem Importeur Ihres Landes oder direkt mit der E-mu Serviceabteilung (Kalifornien (408) 438-1921) in Verbindung. Diese wird Sie an die nächste autorisierte Servicestelle verweisen oder um Rücksendung des Gerätes an die Fabrik ersuchen. Vorgängig einer Rücksendung an die Fabrik erhalten Sie eine Return Merchandise Authorization-Nummer (RMA). Bitte versehen Sie Karton, Versanddokumente und Korrespondenz mit dieser Nummer. E-mu empfiehlt für Rücksendungen eine besonders sorgfältige und sichere Verpackung des Gerätes. Adressieren Sie wie folgt: E-mu Systems Inc., 1600 Green Hills Road, Scotts Valley, CA 95066 USA. Sie tragen die Versandkosten. Die Rücksendung erfolgt kostenlos. Sie haften für jegliche Transportschäden oder Verlust während dem Versand in beiden Richtungen.

11/92

A

Aftertouch 29
 See also Pressure
 Alternate tunings 23, 64
 Alternate volume envelope 30, 50, 72
 Attack 30, 50, 57, 72, 73, 75
 Auxiliary envelope 30, 57, 75

B

B3 Wave
 Charts 95-97
 Listing 91
 Balance 36
 Basic operation 9
 Basic sampling system diagram 14
 Basic setup 5
 Block diagram, VintageKeys 36, 37, 39

C

Channel pan 12
 Channel volume 12
 Character chart 46
 Chorus 52, 71
 Coarse tuning 49, 70
 Continuous controller 40
 Contour
 See Envelope generator
 Crossfade
 Amount 55
 Balance 54
 Direction 54
 Mode 53
 Cross-switch 29, 53-55, 62
 Curves, velocity 38
 Cutoff frequency 34, 56

D

Data entry control 11
 DCA 33, 36, 50, 72
 Decay 30, 50, 57, 72
 Delay
 Envelope 30, 57
 Instrument 51
 LFO 58
 Demo sequences 13
 Dimensions: 101
 Display 23
 Drawbar settings 95-97
 Drum
 Charts 98-100
 Listing 90

E

Edit menu select 11, 45
 Editing presets 43-66, 70
 Effect returns 8
 Effect devices 7, 8, 81
 Enter 11
 Envelope Generators 29, 30, 57
 Equal tuning 64

F

Factory presets 22, 84-87
 Fc 34
 Filter 33-36, 55, 56, 73, 74
 Filter Modulation 33, 60, 61, 73, 74
 Fine tuning 49
 Footswitch 21, 29, 62

G

Gamelan tuning 64
 Glide
 See portamento
 Global bend 18
 Global velocity curve 18

H

Harmonic waveforms 92
 Headphone 5
 Hold 30, 57
 Home/Enter button 11

I

ID number 19
 Instrument 4
 Listing 88-94
 Selection 36
 Inverting 32

J

Javanese tuning 64
 Just C tuning 64

K

Key number 38, 60, 64
 Chart
 Key range 47
 Key velocity 29, 37, 38, 60, 63

- Keyboard
 - Center 38, 64
 - Connection 5-7
 - Layered 27, 48, 65, 69
 - Modulation 29, 37, 60, 64
 - Pressure 29
 - Split 27, 48, 65, 69
 - Tuning 64
- L**
 - Layering 27, 65
 - Legato 52
 - LFO 28, 29, 31, 58, 59
 - Link preset 4, 27, 65, 69
 - Loops, instrument 93
 - Low frequency oscillators 29, 31
 - Low pass filter 33-36, 55, 56, 73, 74
- M**
 - Main controls 11
 - Main outputs 6
 - Master menu select 11, 17
 - Master settings 22
 - Master tune 17
 - MIDI 40
 - Basic info 40, 41
 - Connections 5, 7
 - Activity LED 11
 - Channel selection 12
 - Controller 29
 - Controller amount 62
 - Controller assign 21
 - Controllers A-B-C-D 41, 62
 - Enable 20
 - Footswitch assign 21
 - Implementation chart 102
 - In 5, 6, 7
 - Mode 19, 20
 - Mode change 20
 - Out 6, 22
 - Overflow 20
 - Program → Preset 21-22
 - Realtime controllers 40
 - Recording SysEx data 22, 104
 - Specifications 103-117
 - System exclusive 104-117
 - Thru 7
 - MIDI-patch 32, 40
 - Mix outputs 19, 42, 65
- Modulation 28
 - destination 28
 - filter 33
 - footswitch 21, 62
 - source 28-41, 61
- Mono mode 19
- Mono output 5
- Multi mode 19
- Multi-cycle waveforms 94
- Multi-mode 13
- Multi-timbral operation 13
- O**
 - Omni mode 19
 - Organ waveforms 91
 - Organization basic 4
 - Output impedance: 101
 - Output level: 101
 - Outputs 5, 6, 7, 19-23, 42, 65
 - Overflow 20
- P**
 - Pan 36
 - Channel pan 12
 - Modulation 37, 60
 - Preset pan 49
 - Patch 32
 - Percussion instrument
 - Diagrams 98-100
 - Listing 90
 - Performance setup 7
 - Piles 94
 - Pitch modulation 60, 61
 - Pitch bend range 62
 - Pitch wheel 29
 - Poly mode 19
 - Poly key pressure 29
 - Portamento 52
 - Rate 52
 - Power 8, 101
 - 110/220 8
 - Power switch 11
 - Preset 4
 - Change 2
 - Factory preset listing 84
 - Links 65
 - Mapping 21
 - Naming 46
 - Recording to a sequencer 22
 - Saving 66
 - Selection 12

Pressure, key 29, 39, 61
Amount 62

Primary 4
Filter type 55
Instrument 47
Key range 48

Program/Preset map 21-22
Programming basics 25

Q

Q 35, 56, 74

R

Random 31
Rate, LFO 58
Realtime modulation 29, 39, 61
Release 30, 50, 57, 72
Resonance 35
Reverb spaces 78, 100
Reverse sound 51
Ripoff 81

S

Sample & hold 31
Sample playback rate: 101
Sample start point 51
Sampled sounds 87
Save preset 66
Sawtooth 31
Secondary 4
Instrument 47
Key range 48
Send MIDI data 22
Send/Return cables 7
Setup 5-7
Sequencing 79, 80
Multi-timbral 13
Sequencer hookup 6
Signal flow 36-39
Sine wave
Instrument 91
LFO 31
Single cycle waveforms 93
Solo mode 52
Sound start 51
Modulation 60
Sound wave 36
Split keyboard 27, 48, 65, 69
Square wave 31
Stereo outputs, 5-8, 19, 42, 65
Studio setup 6

Sub 1 & 2 outputs 7, 8, 42
Submix returns 7, 8, 81
Sustain
Envelope generator 30, 50, 57, 72
Pedal/footswitch 62
Synth mode 52
Synthesizer waveforms 91
SysEx 104-117

T

Technical specifications 101
Temperament 23
Tone 33, 36, 37, 60
Transpose 18
Tremolo 58
Triangle wave 31
Tuning
Master 17
Course & fine 49
Tuning table 22

U

User key tuning 23
User presets 22

V

Variation, LFO 58
Vallotti tuning 64
Velocity 63
Velocity curve
Global velocity curve 18
Velocity curves 38, 63
Velocity modulation 29, 37, 60
Vibrato 58
Vintage synthesis 77
Viewing angle 23
Volume
MIDI channel volume 12
Preset volume 49
Volume control 11

W

Warranty 118
Waveform, LFO 31
Weight: 101
Wind controller mode 52
Wind controller tip 40

X

Xfade 53
Xswitch 53

ENGLISCH

DEUTSCH

A

aftertouch

Tastendruck nach Anschlag der Taste

assign

zuordnen

attack

Anschlag, Einsatz-

auxiliary

Hilfs-

B

basic

grundlegend, Basis-

breath control

MIDI Blasgerät

bus

Effektweg

button

Knopf, Taster

C

coarse tuning

Grob-Stimmung

contour

Hüll- (Kurve)

control

kontrollieren, Regler

complement

Ergänzung

crossfade

überblenden

cross-switch

Überbeldschaltung

cursor

blinkender Balken im Display

D

destination

Ziel, Zielrichtung

display

Anzeigefeld

dump

Übertragung, übertragen

E

edit

bearbeiten

enable

Aktivierung, aktivieren

enter, entry

eingeben, Eingabe

envelope

Hüllkurve

even

geradezahlig

F

fade

ein- bzw. ausblenden

flash

blinken

frontpanel

(Geräte-) Vorderseite

H

hold

aushalten

K

key

Taste, Taster

keyboard

Tastatur, Tastengerät

L

Layer

Schicht, überlagern

level

Pegel

link

Verbund, Kette

location

Ort, Stelle

loop

Schleufe, verschlaufen

ENGLISCH

DEUTSCH

M

main

map

memory

mix

mode

O

odd

P

pan

patch

pitch

pitch-wheel

R

random

rate

realtime

record

release

reverse

routing

S

save

screen

select

setting

setup

sound

source

switch

T

table

threshold

troubleshooting

tuning, tune

U

user

V

velocity

W

word

Haupt-

auflisten, Liste

Speicher

Mischung, mischen

Modus, Betriebsart

ungeradezahlig

Panorama, einstellen

Verbindungsstelle

Tonhöhe

Tonhöhenrad

Zufall (-Generator)

Menge, Bereich, Mass

Echtzeit

aufnehmen

ausschwingen

rückwärts

Leitweg, ausrichten

sichern

Bild (im Display)

wählen, bestimmen

Einstellung

Anlage, Aufstellung

Klang, Ton

Quelle, Herkunft

Schalter, schalten

Tabelle

Schwelle

Problembewältigung

Stimmung, stimmen

Anwender

Anschlagsstärke, Anschlagsdynamik

Wort (Computersprache)

