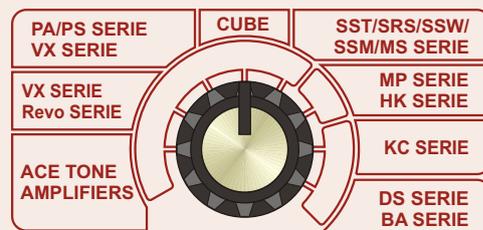


Roland Keyboard-Verstärker, Gesangsanlagen und Multi-Purpose-Verstärker von 1972 bis 2011

erzählt von
Cadfael
Andreas Kühn



VOCAL, MULTI-PURPOSE
& KEYBOARD AMPLIFIER

DIE GESCHICHTE DER

Roland

KEYBOARD

& MULTI-PURPOSE

VERSTÄRKER

von 1972 bis 2011

Die Roland Verstärker Trilogie
Bass / Gitarre / Multi-Purpose

Diese Publikation geschieht mit Wissen,
Duldung und freundlicher Unterstützung
der ROLAND EI. Musikinst. HGmbH

Version 1.36
Alle Angaben ohne Gewähr!

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der
ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de !
Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - [www.ak-line.com](mailto:info@ak-line.com) - info@ak-line.com
Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeileinstufung: www.rolandmuseum.de
Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Made by Cadfael 2011

Um es vorweg zu sagen ...

Nein; ich bin kein Mitarbeiter von Roland. Seit über 30 Jahren bin ich Amateurmusiker. Einige Leser werden mich und meine Abhandlungen vielleicht aus dem Internet kennen, wo ich unter dem Namen "Cadfael" schreibe.

Zu meinen Hobbys zählen unter anderem Recherchearbeit, das Katalogisieren, Aufarbeiten und Einstufen von Daten. Da die Geschichte der Roland Bassverstärker bisher weder auf Deutsch noch in Englisch von jemandem erzählt worden war, kam ich im April 2009 auf die Idee, dies (ohne das Wissen von Roland) zu tun. Mir war ehrlich gesagt nicht klar, auf was ich mich einließ. Je tiefer ich grub, desto mehr Material förderte ich zu Tage.

Auslöser für die Zusammenstellung dieses Nachschlagewerks war die nicht abflauende Begeisterung über meine vier Roland Verstärker (CUBE-30x, CUBE-100 BASS, MICROCUBE BASS RX und D-BASS 115), sowie einige BOSS Effektgeräte, die seit über 20 Jahren ihren Dienst bei mir tun.

Da ich durch das Nachzeichnen von Logos, die Verwendung von Produktnamen und -daten Marken- oder Urheberrechte verletze hätte, wandte ich mich vor der Publikation zur Freigabe an Roland Deutschland. Dort war man zwar verwundert, aber auch sehr erfreut über die Zusammenstellung und veröffentlichte sie sogar auf der Firmenwebsite. Bei späteren Nachforschungen wurde ich zudem von zwei Mitarbeitern unterstützt. Besonders zu erwähnen ist Paul, der mir mit Hinweisen, Material und seiner Website www.rolandmuseum.de sehr bei den Nachforschungen geholfen hat.

Die Angaben und Aussagen in diesem Werk bleiben jedoch unverbindliche private Äußerungen! Inhaltliche/Historische Fehler sind durchaus möglich!

Viele Grüße

Andreas Kühn

Die Roland Verstärker Trilogie

Zuerst gab es nur "Die Geschichte der Roland Bassverstärker". Beim Aktualisieren dieses Nachschlagewerks kam ich Anfang 2010 auf die Idee, auch die Geschichte der Roland Gitarrenverstärker niederzuschreiben. Daraus wiederum entwickelte sich das Vorhaben eine Trilogie zu schreiben, in der fast alle Roland Verstärker der letzten 40 Jahre beleuchtet werden oder zumindest erwähnt sind. Dass die Trilogie am Ende über 300 Verstärker, Boxen und Mischer beinhalten würde, war mir dabei nicht klar ...



Gliederung des Nachschlagewerks

Dieser Teil der Trilogie ist, anders als die Roland Bass- und Gitarrenverstärker Geschichte, nicht streng chronologisch aufgebaut. Das liegt daran, dass es in diesem Teil nicht alleine um reine Keyboard-Verstärker, sondern ebenfalls um Gesangs- und PA-Anlagen, Endstufen, Boxen, Mischer und diverse Arten von Monitoren geht.

Zum einen gab es nicht sonderlich viele "reinrassige" Keyboard-(Combo)-Verstärker in der Geschichte Rolands, vor allem aber hat sich die Art und Weise der Keyboard-Verstärkung im Laufe der letzten fünf Jahrzehnte sehr stark verändert bzw. in verschiedene Methoden der Keyboard-Verstärkung aufgegliedert. Vom Comboverstärker über die eigene Mini-PA bis hin zum reinen Monitoring des Keyboard-Mastersignals ist mittlerweile vieles möglich.

• Vorgeschichte - Die ACE TONE Zeit

Will man die Geschichte der Roland Verstärker erzählen, kommt man um die Geschichte und die Produkte der Firma ACE TONE nicht herum. Hier liegen die Wurzeln der Roland Produkte und Produktpalette.

• Mehrzweck- / Gitarrenverstärker

Bis in die 1970er Jahre hinein gab es im Bereich der populären Musik keine eindeutige Trennung zwischen Gitarren- und Keyboard-Verstärkern. Daher werden Roland Gitarrenverstärker beleuchtet, die auch zum Einsatz mit Orgeln, E-Pianos oder Keyboards gedacht waren. Zudem gibt es seit einigen Jahren wieder echte Mehrzweckverstärker im Roland Programm.

• Orgel-, E-Piano- und Keyboard-Verstärker

Mitte der 1970er Jahren tauchten vermehrt Verstärker auf, die hauptsächlich oder einzig zur Verstärkung von Orgeln, E-Pianos oder Keyboards gedacht waren. Die Anzahl der Serie und Modelle ist dabei allerdings recht überschaulich. Die "individuelle Klangformung mit Hilfe des eigenen Verstärker" hat sich, anders als bei der Gitarre, im Keyboard-Bereich nur sehr begrenzt durchsetzen können.

• Mischer, Boxen, Endstufen und mehr

Wer es sich in den 1970er Jahren überhaupt leisten konnte zwei oder mehr Keyboards zu besitzen, hatte meist auch das Geld für eine kleine PA- oder Gesangsanlage um sich (unabhängig vom Rest der Band) über solch eine Anlage auf der Bühne zu verstärken. Mit solch einer Anlage ließen sich mehrere Keyboards in Lautstärke, Klang und Effektanteil mischen. Das Master-Signal konnte dann gegebenenfalls zu einer Hauptanlage weitergeleitet werden. Viele der erwähnten Komponenten waren allerdings multifunktional und nicht primär für den reinen Keyboard-Einsatz gedacht.

• Bühnen-, Referenz-, Studio-, Abhör- und sonstige Monitore

Weitere Möglichkeit war ein reines Monitoring des Keyboard-Mixes auf der Bühne. An dieser Stelle auch ein Blick auf andere Monitore für Studio- und Abhör-Monitore. Sie haben zwar nur indirekt mit der Verstärkung von Keyboards zu tun, sollen jedoch in der Trilogie zu den Roland Verstärkern nicht völlig unerwähnt bleiben.

• Schlagzeugverstärker

Zum Schluss sei noch ein Blick auf die Roland Schlagzeugverstärker eingeschoben.

Bitte um Entschuldigung ...

Ich spiele zwar Bass, Gitarre und Schlagzeug, aber kein/kaum Keyboard. Daher mögen sich in manchen Passagen dieser Sammlung Fehler eingeschlichen haben, bei denen sich Keyboardern die Nackenhaare sträuben. Dafür bitte ich ggf. um Entschuldigung.

Die Geschichte der Roland Keyboard- und Multi-Purpose-Verstärker, Gesang- und PA-Anlagen* von 1972 bis 2011

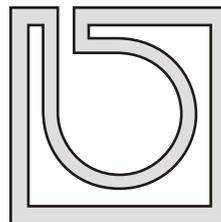
Inhaltsverzeichnis

- 1 Deckblatt
- 2 Vorwort - Entstehungsgeschichte
- 3 Gliederung des Nachschlagewerks
- 4 Inhaltsverzeichnis nach Seiten
- 6 Inhaltsverzeichnis nach Verstärkerserien und -modellen
- 8 Übersicht 1972 bis 2011
- 14 Einführung / Der Name Roland
- 15 Vorgeschichte - Die ACE TONE Zeit**
- 15 1964 - ACE TONE Mehrzweckverstärker und Boxen - die Roland Vorfahren
- 23 Übersicht ACE TONE Verstärker und Boxen
- 25 Mehrzweck- / Gitarrenverstärker**
- 26 1972 - Roland **SR-606** und **SR-808** plus Boxen und Stacks
- 29 1974 - Roland **SR-70** und **SR-120** plus Boxen und Stacks
- 33 1974 - Roland **CA-40**
- 35 1975 - Roland Jazz Chorus **JC-60** und **JC-120**
- 40 1976 - Roland Jazz Chorus **JC-80** und **JC-160**
- 43 1978 - Roland **CUBE-20**, **CUBE-40** und **CUBE-60**
- 46 1983 - Roland **CUBE CHORUS CH-40** und **CH-60**
- 48 2007 - Roland **CUBE Street**
- 50 2005 - Roland **SA Serie (SA-300 und SA-1000)**
- 53 2010 - Roland **BA Serie (BA-330)**
- 54 Orgel-, E-Piano- und Keyboard-Verstärker**
- 55 1975 - Roland **Revo Serie (Revo 30 / 120 / 150, RD-125 / -250 / -155)**
- 57 1977 - Roland **MPA-100** Piano Amplifier
- 58 1981 - Roland **CUBE KEYBOARD Serie (CK-40, CK-60 und CK-100)**
- 62 1983 - Roland **HK-20** Home Keyboard Amplifier
- 63 1995 - Roland **KC Serie (KC-100, KC-300, KC-500 und KC-1000)**
- 68 2002 - Roland **KC Serie (KC-60, KC-150, KC-350, KC-550 und KCW-1)**
- 71 2009 - Roland **KC Serie (KC-110 und KC-880)**
- 73 Gesang-/PA-Anlagen und mehr**
- 75 1972 - Roland **VX Serie** Gesangsanlagen und Boxen
- 81 1974 - Roland **PA Serie** Powermischer und Boxen
- 86 1985 - Roland **CPM Serie** Powermischer
- 89 1981 - Roland **RM Serie** Mischpulte

* Ausgeklammert sind die Roland Orgeln, Keyboards, Synthesizer sowie Effektgeräte

Inhaltsverzeichnis

- 90 1996 - Roland **RX Serie** Mischpulte
- 92 1977 - BOSS **KM Serie** Mischer
- 95 1983 - BOSS **BX Serie** Mischer
- 98 1979 - Roland **RACK Serie** Line Mischer
- 99 1992 - BOSS/Edirol/Roland/RSS **M, MX + VM Serie** Line Mischer und Pulte
- 102 1979 - Roland **RACK Serie** Endstufen
- 103 1983 - Roland **SRA Serie** Endstufen
- 108 1983 - Roland **RPA Serie** Endstufen
- 110 1975 - Roland **PS, SX + PX Serie** Boxen
- 113 1979 - Roland **SST/SSW/SSM Serie** Boxen
- 117 1984 - Roland **SRS Serie** Boxen
- 118 1987 - Roland **DA Serie** Boxen
- 119 Monitore**
- 119 1977 - BOSS/Roland **MA, MS + VMA Serie** Bühnenmonitore
- 122 2004 - Roland **CUBE Serie** Monitore und Bühnenmonitore
- 125 1999 - Edirol/Roland **DM + DS Serie** Referenzmonitore
- 125 1987 - Roland **RSM Serie** Studiomonitore
- 125 2001 - Cakewalk/Edirol **MA Serie** Abhörmonitore
- 126 1987 - BOSS/Edirol/Roland **MA Serie** Sonstige Monitore
- 127 1990 - Roland **CS Serie** Stereo Micro Monitore
- 128 Schlagzeugverstärker**
- 129 1974 - Roland **TR-700** Rhythmusverstärker
- 130 2000 - Roland **PM Serie** Drum-Monitore
- 134 2002 - Roland **TDA-700** Drum-Monitor
- 135 Fußschalter**
- 136 Roland und BOSS Fußschalter (Roland **FS-1/-2/-3, DP-1/-2, BOSS FS-5L/-5U/-6**)
- 141 Welches Pedal für welchen aktuellen Roland Verstärker?
- 142 Übersichten / Sonstiges**
- 142 Übersicht Roland Orgel- und Keyboard-Verstärker von 1972 bis 2011
- 143 Übersicht Roland PA- und Gesangsanlagen von 1972 bis 2011
- 146 Übersicht Roland Schlagzeug- und Monitorverstärker von 1972 bis 2011
- 147 Übersicht Roland Aktiv-/Passiv-Monitore von 1972 bis 2011
- 148 Übersicht Roland Bassverstärker von 1972 bis 2011
- 149 Übersicht Roland Gitarrenverstärker von 1972 bis 2011
- 152 Rechtshinweise / Kontakt zu Roland



* Ausgeklammert sind die Roland Orgeln, Keyboards, Synthesizer sowie Effektgeräte

Inhalt nach Serien und Modellen

BA		
BA-330	2010	53

BX		
BX-4 (by BOSS)	1990	97
BX-8 (by BOSS)	1988	96
BX-16 (by BOSS)	1988	96
BX-40 (by BOSS)	1988	97
BX-60 (by BOSS)	1989	97
BX-80 (by BOSS)	1989	97
BX-400 (by BOSS)	1983	95
BX-600 (by BOSS)	1983	95
BX-800 (by BOSS)	1984	95

CPM		
CPM-120	1985	86
CPM-120 II	1989	87
CPM-300	1999	88

CS		
CS-10	1990	127
CS-30	1993	127

CUBE		
CK-40 Keyboard	1982	59
CK-60 Keyboard	1981	59
CK-100 Keyboard	1985	59
CUBE Monitor	2004	122
CUBE Street	2007	49
Mobile CUBE	2008	123

DA		
DA-800	1988	118
DA-1500	1987	118

DM + DS		
DM-5 (by Edirol)	2001	124
DM-10 (by Roland)	2004	124
DM-20 (by Roland)	2004	124
DM-2100 (by Roland)	2004	124
DS-5	2004	124
DS-7	2004	124
DS-8	2004	124
DS-30A	2002	124
DS-50A	2000	124
DS-90	1999	124
DS-90A	2000	124

HK		
HK-20	1983	62

KC		
KC-60	2002	68
KC-100	1998	63
KC-110	2009	71
KC-150	2003	68
KC-300	1997	63
KC-350	2003	68
KC-500	1996	63
KC-550	2003	68
KC-880	2009	71
KC-1000	2001	66
KCW-1	2003	70

KM		
KM-04 (by BOSS)	1982	94
KM-2 (by BOSS)	1977	92
KM-4 (by BOSS)	1977	92
KM-6A (by BOSS)	1977	92
KM-6B (by BOSS)	1978	92
KM-40 (by BOSS)	1979	93
KM-60 (by BOSS)	1978	93
KM-400 (by BOSS)	1982	94
KM-600 (by BOSS)	1982	94

M		
M-10 (by Roland)	1999	101
M-10DX (by Edirol)	2007	101
M-10E (by Edirol)	2003	101
M-10MX (by Edirol)	2006	101
M-12E (by Roland)	1990	100
M-16DX (by Edirol)	2007	101
M-16E (by Roland)	1988	99
M-24E (by Roland)	1988	100
M-48 (by RSS)	2009	101
M-100FX (by Edirol)	2003	101
M-120 (by Roland)	1989	99
M-160 (by Roland)	1987	99
M-160 II (by Roland)	1992	99
M-240 (by Roland)	1987	100
M-240R (by Roland)	1991	100
M-380 (by RSS)	2009	101
M-400 (by RSS)	2010	101
M-480 (by Roland)	1991	101
M-1000 (by Roland)	2002	101

MA		
MA-1EX (by Edirol)	2005	127
MA-4 (by Roland)	1996	127
MA-5 (by BOSS)	1978	119
MA-5A/D (by Edirol)	2002	125
MA-5P (by Roland)	n.b.	127
MA-7 (by Roland)	1993	127
MA-7A (by Edirol)	2005	125
MA-7ACW (Cakew.)	2009	125
MA-8 (by Roland)	1996	127
MA-9 (by Roland)	1997	127
MA-10A/D (by Edirol)	2001	125
MA-12 (by BOSS)	1998	127
MA-12AV (by BOSS)	1988	126
MA-12C (by Roland)	1989	127
MA-12V (by BOSS)	1987	126
MA-15 (by BOSS)	1981	119
MA-15A (by BOSS)	1983	119
MA-15D (by Edirol)	2005	125
MA-15DCW (Cakew.)	2009	125
MA-20 (by Roland)	1993	127
MA-20D (by Edirol)	2003	125
MA-100 (by Roland)	1995	127
MA-110 (by Roland)	1998	127
MA-150U (by Roland)	1998	127
MA-210 (by Edirol)	2002	127

MS		
MS-30 (by Roland)	1988	121
MS-50 (by Roland)	1992	121
MS-100 (by BOSS)	1980	120
MS-100A (by BOSS)	1983	120
MS-109 (by Roland)	1977	119

MSA		
MSA-100	1980	120

MP		
MPA-100	1977	57

MX		
MX-5 (Roland)	1994	101
MX-10 (BOSS)	1993	101

PA		
PA-60 (+s)	1974	81
PA-80	1979	84

Inhalt nach Serien und Modellen

PA		
PA-120 (+S)	1974	81
PA-150	1979	83
PA-200	1988	85
PA-250	1979	83
PA-400	1988	85
PA-410	1996	85
PA-1600	1974	74

PM		
PM-01	2007	133
PM-1	2002	131
PM-3	2000	130
PM-10	2005	132
PM-30	2005	132

PS		
PS-20	1975	110
PS-30	1975	110
PS-40	1975	110
PS-60	1975	110
PS-80	1978	110
PS-120	1979	110

PX		
PX-6	1981	112
PX-40	1984	112
PX-60	1984	112
PX-80	1984	112
PX-120	1984	112

Rack (SMX/SPA)		
SMX-880	1979	98
SPA-60	1981	102
SPA-120	1979	102
SPA-240	1979	102

Revo		
REVO 30 (+S)	1975	55
REVO 120	1976	56
REVO RD-125L	1977	56
REVO RD-150L	1977	56
REVO RD-150W	1977	56
REVO RD-155L	1977	56
REVO RD-155W	1977	56
REVO 250	1975	56

RM		
RM-84	1984	90
RM-106	1993	90
RM-124	1984	90
RM-166	1993	90
RM-1200	1981	89
RM-1200B	1981	89
RM-1600B	1981	89

RPA		
RPA-100H	2003	109
RPA-202D	2004	109
RPA-404D	2004	109
RPA-3000	2002	108
RPA-6000	2002	108
RPA-9000	2002	108

RSM		
RSM-90	2000	125
RSM-150L	1987	125

RX		
RX-62	1996	91
RX-82	1996	91

SA		
SA-300	2005	50
SA-1000	2007	52
SA-1200	1985	50

SRA		
SRA-50	1994	105
SRA-101H	2006	107
SRA-200E	1999	106
SRA-260	1996	105
SRA-540	1996	105
SRA-600E	1999	106
SRA-800	1996	105
SRA-804	1991	104
SRA-1200	1984	103
SRA-1500	1992	104
SRA-2200F	1993	104
SRA-2400	1984	103
SRA-2500	1992	104
SRA-4800	1984	103
SRA-5000	1992	104
SRA-5050	2006	106

SRS		
SRS-80L/R	1984	117
SRS-120	1984	117

SS (M/T/W)		
SSM-151	1997	116
SST-40	1983	114
SST-60	1983	114
SST-80	1983	114
SST-120	1979	113
SST-150	1995	115
SST-151	1997	116
SST-250	1995	115
SST-251	1997	116
SSW-350	1995	115
SSW-351	1997	116

SX		
SX-30	1981	112
SX-50	1981	112
SX-70	1981	112

TD + TR		
TDA-700	2002	134
TR-700	1977	129

VMA		
VMA-150	1981	120
VMA-150A	1983	120

VM		
VM-3100 (PRO)	1999	101
VM-7100	1999	101
VM-7200	1999	101

VX		
VX-33 (+S)	1977	77
VX-40	1974	76
VX-44	1979	76
VX-50	1972	75
VX-55	1977	78
VX-60	1982	78
VX-66 (+V)	1977	77
VX-100	1972	75
VX-120	1978	79
VX-120A	1979	79
VX-125	1983	80

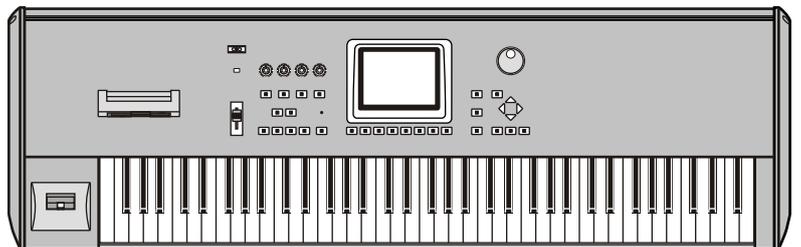
Übersicht über die Roland Keyboard-Verstärker

sowie Multi-Purpose-Verstärker

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Kanäle	Sonstiges
1975	REVO 30	Topteil	30 W	—	1	Leslie-Simulation (Holz)
1975	REVO 30S	Box	15 W max.	1x 8"	1	Boxen zu REVO 30 (Holz)
1975	REVO 250	Aktiv Box	90 + 120 W	6x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1976	REVO 120	Aktiv Box	50 + 70 W	3x8"+1x12"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-125L	Aktiv Box	50 + 75 W	3x8"+1x12"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-150L	Aktiv Box	50 + 70 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-150W	Aktiv Box	50 + 70 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (Holz)
1977	REVO RD-155L	Aktiv Box	70 + 90 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-155W	Aktiv Box	70 + 90 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (Holz)
1977	MPA-100	Combo	120 W	4x 10"	2	Pianoverst. für MP-700
1981	CUBE Keyboard CK-60	Combo	60 W	1x 10"	2	Reverb
1982	CUBE Keyboard CK-40	Combo	40 W	1x 12" + H	2	Reverb (pro Kanal schaltbar)
1983	HK-20	Combo	20 W	1x 6,5"	2	Home Keyboard
1985	CUBE Keyboard CK-100	Combo	100 W	1x 15" + H	2	Mittenhorn + Tweeter
1996	KC-500	Combo	150 W	1x 15" + H	4	Kanäle alle Stereo
1997	KC-300	Combo	100 W	1x 12" + H	4	
1998	KC-100	Combo	60 W	1x 12" + H	4	
2001	KC-1000	Combo	310 W	1x 15" +	4	1x 15" + 4x 6,5" + 2x 1"
2002	KC-60	Combo	40 W	1x 10"	3	
2003	KC-150	Combo	65 W	1x 12" + H	4	
2003	KC-350	Combo	120 W	1x 12" + H	4	
2003	KC-550	Combo	180 W	1x 15" + H	4	
2003	KCW-1	Aktiv Box	200 W	1x 10"	1	Subwoofer
2005	SA-300	Combo	350 W	2x 6,5"	4	2x 75 W + 1x 200 W
2005	SA-300W	Box	n.A.	1x 12"	—	Bassbox zu SA-300
2007	SA-1000	Combo	350 W	2x 6,5"	2	2x 75 W + 200 W
2007	SA-1000W	Box	n.A.	1x 12"	—	Bassbox zu SA-1000
2007	CUBE Street	Combo	2x 2,5 W	2x 6,5"	2	Multi Purpose Verstärker
2008	MOBILE CUBE	Combo	2x 2,5 W	2x 4"	2	Multi Purpose Verstärker
2009	KC-110	Combo	30 W (20 W)	2x 6,5"	3	Netz- oder Batteriebetrieb
2009	KC-880	Combo	320 W	2x 12" + H	4	Stereo 160W + 160W
2010	BA-330	Combo	30 W	4x 6,5" + H	6	Batteriebetrieb möglich

aktuelle Modelle 2011

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.



Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Made by Cadfael 2011

Seite 8

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges
1972	VX-50	Gesangsanlage	50 W	————	4	an 4 Ohm
1972	VX-100	Gesangsanlage	100 W	————	6	an 4 Ohm
1974	VX-40	Gesangsverstärker	40 W	3x 8"	—	Combo
1974	PA-60	Powermischer	60 W	————	6	an 12 Ohm
1974	PA-60S	Box	40 W max.	3x 8"	—	24 Ohm
1974	PA-120	Powermischer	120 W	————	6	an 6 Ohm
1974	PA-120S	Box	100 W max.	3x 8"	—	12 Ohm
1975	PS-20	Box	20 W max.	1x 10"	—	16 Ohm
1975	PS-30	Box	30 W max.	1x 10"	—	8 Ohm
1975	PS-40	Box	40 W max.	2x 8" + 1x 4"	—	8 Ohm
1975	PS-60	Box	60 W max.	2x 10" + 1x 4"	—	8 Ohm
1977	VX-33	Gesangsanlage	30 W	————	6	an 4 Ohm
1977	VX-33S	Box	15 W max.	1x 8"	—	8 Ohm
1977	VX-55	Gesangsanlage	2x 30 W	————	6	an 2x 8 Ohm
1977	VX-66	Gesangsanlage	2x 30 W	————	4	an 2x 8 Ohm
1977	VX-66V	Gesangsanlage	2x 30 W	————	4	an 2x 8 Ohm
1977	KM-2	Mischpult	————	————	2	Mono
1977	KM-4	Mischpult	————	————	4	Mono
1977	KM-6A	Mischpult	————	————	6	Stereo
1978	PS-80	Box	80 W max.	4x 8" + 4x HH	—	8 Ohm
1978	KM-6B	Mischpult	————	————	6	Stereo
1978	KM-60	Mischpult	————	————	6	Stereo
1978	VX-120	Gesangsanlage	2x 60 W	————	6	an 2x 8 Ohm
1979	VX-120A	Gesangsanlage	2x 60 W	————	6	an 2x 8 Ohm
1979	VX-44	Gesangsverstärker	40 W	2x 8"	—	Combo
1979	PS-120	Box	120 W max.	4x 10" + MH + HH	—	8 Ohm
1979	KM-40	Mischpult	————	————	6	Stereo
1979	PA-80	Powermischer	2x 40 W	————	6	an 2x 4 Ohm
1979	PA-150	Powermischer	2x 75 W	————	8	an 2x 4 Ohm
1979	PA-250	Powermischer	2x 125 W	————	8	an 2x 4 Ohm
1979	SPA-120	Powerendstufe	2x 80 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1979	SPA-240	Powerendstufe	2x 180 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1987	SMX-880	Rack-Mischer	————	————	8	Stereo
1979	SST-120	Box	120 W max.	1x 15" + MH + HH	—	8 Ohm
1981	SPA-60	Powerendstufe	2x 60 W	————	—	an 2x 8 Ohm
1981	SX-30	Box	20 W max.	1x 10"	—	16 Ohm
1981	SX-50	Box	40 W max.	2x 8" + 1x 4"	—	8 Ohm
1981	SX-70	Box	60 W max.	2x 10" + 1x 4"	—	8 Ohm
1981	PX-6	Box	n. bekannt	n. bekannt	—	8 Ohm
1981	RM-1200	Mischpult	————	————	12	Stereo

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Kanäle	Sonstiges
1981	RM-1200B	Mischpult	—	—	12	Stereo
1981	RM-1600B	Mischpult	—	—	16	Stereo
1982	VX-60	Gesangsanlage	2x 25 W	—	6	an 2x 8 Ohm
1982	KM-04	Mischpult	—	—	4	Mono
1982	KM-400	Mischpult	—	—	4	Mono
1982	KM-600	Mischpult	—	—	6	Stereo
1983	VX-125	Gesangsanlage	2x 60 W	—	6	an 2x 8 Ohm
1983	SST-40	Box	40 W max.	1x 10" + 1x HH	—	8 Ohm
1983	SST-60	Box	60 W max.	1x 12" + 2x HH	—	8 Ohm
1983	SST-80	Box	80 W max.	1x 12" + 3x HH	—	8 Ohm
1983	SRA-1200	Powerendstufe	2x 85 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1983	SRA-2400	Powerendstufe	2x 170 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1983	SRA-4800	Powerendstufe	2x 400 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1983	BX-400	Mischpult	—	—	4	Mono
1983	BX-600	Mischpult	—	—	6	Stereo
1984	PX-40	Box	40 W max.	2x 8" + 1x 4"	—	8 Ohm
1984	PX-60	Box	60 W max.	2x 10" + 1x 4"	—	8 Ohm
1984	PX-80	Box	80 W max.	4x 8"2x + 4x Horn	—	8 Ohm
1984	PX-120	Box	120 W max.	4x 10" + MH + HH	—	8 Ohm
1984	SRS-80L	Box	80 W max.	1x 10" + 1x 2,5"	—	8 Ohm
1984	SRS-80R	Box	80 W max.	1x 10" + 1x 2,5"	—	8 Ohm
1984	SRS-120	Box	120 W max.	2x 10" + 2x HH	—	8 Ohm
1984	BX-800	Mischpult	—	—	8	Stereo
1984	RM-84	Mischpult	—	—	8	Stereo
1984	RM-124	Mischpult	—	—	12	Stereo
1985	CPM-120	Powermischer	2x 60 W	—	8	an 2x 4 Ohm
1985	SA-1200	Powerendstufe	2x 85 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1987	M-160	Rack-Mischer	—	—	16	Stereo
1987	M-240	Rack-Mischer	—	—	24	Stereo
1987	DA-1500	Box	150 W max.	6x 5" + 3x 1,5"	—	8 Ohm
1988	BX-16	Mischpult	—	—	16	Stereo
1988	BX-8	Mischpult	—	—	8	Stereo
1988	BX-16	Mischpult	—	—	16	Stereo
1987	DA-800	Box	80 W max.	3x 5,5" + 2x 1"	—	6 Ohm
1988	PA-200	Powermischer	2x 100 W	—	10	an 2x 4 Ohm
1988	PA-400	Powermischer	2x 200 W	—	10	an 2x 4 Ohm
1988	M-16E	Rack-Mischer	—	—	16	Stereo
1988	M-24E	Rack-Mischer	—	—	24	Stereo
1988	BX-40	Mischpult	—	—	4	Mono
1989	BX-60	Mischpult	—	—	6	Stereo

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges
1989	BX-80	Mischpult	————	————	8	Stereo
1989	CPM-120II	Powermischer	2x 60 W	————	8	an 2x 4 Ohm
1989	M-120	Rack-Mischer	————	————	12	Stereo
1990	BX-4	Mischpult	————	————	4	Stereo
1990	M-12E	Rack-Mischer	————	————	12	Stereo
1991	SRA-804	Powerendstufe	4x 25 W	————	—	an 4x 4 Ohm
1991	M-240R	Rack-Mischer	————	————	24	Stereo
1991	M-480	Rack-Mischer	————	————	48	Stereo
1992	M-160II	Rack-Mischer	————	————	16	Stereo
1992	SRA-1500	Powerendstufe	2x 100 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1992	SRA-2500	Powerendstufe	2x 185 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1992	SRA-5000	Powerendstufe	2x 400 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1992	FM-40	Rack-Mischer	————	————	4	Stereo
1993	SRA-2200F	Powerendstufe	2x 150 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1984	RM-106	Mischpult	————	————	10	Stereo
1984	RM-166	Mischpult	————	————	16	Stereo
1993	MX-10	Rack-Mischer	————	————	10	Stereo, 9,5"
1994	SRA-50	Powerendstufe	2x 50 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1994	MX-5	Mischpult	————	————	5	Stereo
1996	RX-62	Mischpult	————	————	6	Stereo
1996	RX-82	Mischpult	————	————	8	Stereo
1995	SST-150	Box	125 W max.	1x 12" + 1x HH	—	8 Ohm
1995	SST-250	Box	150 W max.	1x 15" + 1x MHH	—	8 Ohm
1995	SSW-350	Box	200 W max.	1x 18"	—	8 Ohm
1996	SRA-260	Powerendstufe	2x 200 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1996	SRA-540	Powerendstufe	2x 400 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1996	SRA-800	Powerendstufe	2x 600 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1996	PA-410	Powermischer	2x 200 W	————	10	an 2x 4 Ohm
1997	SSM-151	Monitorbox	150 W max.	1x 12" + 1x HH	—	8 Ohm
1997	SST-151	Box	125 W max.	1x 12" + 1x HH	—	8 Ohm
1997	SST-251	Box	150 W max.	1x 15" + 1x MHH	—	8 Ohm
1997	SSW-351	Box	200 W max.	1x 18"	—	8 Ohm
1999	CPM-300	Powermischer	2x 150 W	————	10	an 2x 4 Ohm
1999	M-10	Mischerpult	————	————	10	Stereo
1999	VM-3100	Mischerpult	————	————	12	V-Mixer
1999	VM-3100PRO	Mischerpult	————	————	20	V-Mixer
1999	VM-7100	Mischerpult	————	————	38	V-Mixer
1999	VM-7200	Mischerpult	————	————	48	V-Mixer
1999	SRA-200E	Powerendstufe	2x 150 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1999	SRA-600E	Powerendstufe	2x 420 W	————	—	an 2x 4 Ohm

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges	
2002	RPA-3000	Powerendstufe	2x 380 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2002	RPA-6000	Powerendstufe	2x 760 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2002	RPA-9000	Powerendstufe	2x 1200 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2002	M-1000	Mischerpult	————	————	10	Stereo	
2003	RPA-100H	Powerendstufe	2x 10 W	————	—	an 2x 4 / 1k Ohm	
2003	M-10E	Mischerpult	————	————	10	Stereo	
2003	M-100FX	Mischerpult	————	————	10	Stereo	
2004	RPA-202D	Powerendstufe	2x 150 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2004	RPA-404D	Powerendstufe	4x 150 W	————	—	an 4x 4 Ohm	
aktuelle Modelle 2011	2006	M-10MX	Mischerpult	————	————	10	Stereo
	2006	SRA-101H	Powerendstufe	2x 10 W	————	—	an 2x 4 / 1k Ohm
	2006	SRA-5050	Powerendstufe	2x 50 W	————	—	an 2x 4 Ohm
	2007	M-10DX	Mischerpult	————	————	10	Stereo
	2007	M-16DX	Mischerpult	————	————	16	Stereo
	2009	M-48	Mischerpult	————	————	16	Stereo
	2009	M-380	Mischerpult	————	————	48	V-Mixer
	2010	M-300	Mischerpult	————	————	32	V-Mixer
	2010	M-400	Mischerpult	————	————	48	V-Mixer

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Schlagzeug-, Instrumenten- und Bühnenmonitore

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges	
1974	TR-700	Verstärker	25 W	1x 12" + 2,5"	1	Rhythmusverstärker	
1977	MS-109	Monitorbox	3,5 W max.	1x 16 cm	————	8 Ohm	
1978	MA-5	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	2	————	
1980	MS-100	Monitorbox	100 W max.	2x 12 cm	————	4/16 Ohm	
1981	VMA-150	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	1	Vokalmonitor	
1981	MA-15	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	2	————	
1983	MS-100A	Monitorbox	100 W max.	2x 12 cm	————	4/16 Ohm	
1983	VMA-150A	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	1	Vokalmonitor	
1983	MA-15A	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	2	————	
aktuelle Modelle 2011	2000	PM-3	Aktiv-Monitor	200 W	2x 10" + 2x Sat.	2	Schlagzeugmonitor
	2002	PM-1	Aktiv-Monitor	60 W	1x 12" + HH	4	Schlagzeugmonitor
	2002	TDA-700	Aktiv-Monitor	300 W	1x 15" + HH	3	Schlagzeugverstärker
	2004	CUBE Monitor	Aktiv-Monitor	30 W	1x 6,5"	3	Mehrkanal-Monitor
	2005	PM-10	Aktiv-Monitor	30 W	1x 10" + HH	2	Schlagzeugmonitor
	2005	PM-30	Aktiv-Monitor	200 W	1x 12" + 2x Sat.	3	Schlagzeugmonitor
	2007	PM-01	Aktiv-Monitor	15 W	1x 4"	2	Schlagzeugmonitor
	2008	MOBILE CUBE	Aktiv-Monitor	2x 2,5 W	2x 4"	2	Multi Purpose Verstärker

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Studio-, Referenz- und Computer-Monitore (aktiv/passiv, mono/stereo, einzeln/paarweise, Bi-Amp)

Jahr*	Name	Marke	Art	Leistung	Lautsprecher	Sonstiges
1987	RSM-150L	Roland	Passiv-Monitor	45 W max.	1x 28 + 1x 12 + 1x 2,5 cm	4 Ohm
1987	MA-12V	BOSS	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1988	MA-12AV	BOSS	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1988	MS-30	Roland	Passiv-Monitor	30 W max.	1x 12 cm	8 Ohm (BK/WH)
1989	MA-12C	Roland	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1990	CS-10	Roland	Aktiv-Monitor	1x 5 W	2x 5 cm + 1x 12 cm	————
1992	MS-50	Roland	Passiv-Monitor	50 W max.	1x 12 cm + HH	4 Ohm
1993	CS-30	Roland	Aktiv-Monitor	1x 7 W	2x 5 cm + 1x 12 cm	2-Kanal
1993	MA-7	Roland	Aktiv-Monitor	2x 7 W	2x 12x7 cm	Boxenpaar
1993	MA-20	Roland	Aktiv-Monitor	1x 15 W	1x 12 cm Coax	————
1995	MA-100	Roland	Aktiv-Monitor	1x 15 W	1x 16 cm	————
1996	MA-4	Roland	Aktiv-Monitor	2x 4 W	1x 7 cm	Boxenpaar
1996	MA-8	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 10 cm Coax	Boxenpaar
1997	MA-9	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 10 cm Coax	Boxenpaar
1998	MA-110	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 12 cm Coax	Boxenpaar
1998	MA150U	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 12 cm Coax	Boxenpaar, USB
1998	MA-12	BOSS	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1999	DS-90	Roland	Aktiv-Monitor	60/30 W	1x 16 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2000	RSM-90	Roland	Passiv-Monitor	90 W max.	1x16 + 1x 2,5 cm	8 Ohm
2000	DS-50A	Roland	Aktiv-Monitor	30/20 W	1x 13 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2000	DS-90A	Roland	Aktiv-Monitor	60/30 W	1x 16 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2000	DM-5	Roland	Aktiv-Monitor	30/20 W	1x 13 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2001	MA-10A/D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 10 W	1x 9,2 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2002	MA-5A/D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 5 W	1x 7 cm	Boxenpaar
2002	MA-210	Edirol	Aktiv-Monitor	20/6/6 W	1x 13,3 cm + 2x 5 cm Sat.	Satelliten Trio
2002	DS-30A	Roland	Aktiv-Monitor	20/10 W	1x 12 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2003	MA-20D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 20 W	1x 12 cm + 1x 4 cm	Boxenpaar
2004	DS-5	Roland	Aktiv-Monitor	30/15 W	1x 13 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2004	DS-7	Roland	Aktiv-Monitor	40/20 W	1x 16 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2004	DS-8	Roland	Aktiv-Monitor	80/40 W	1x 20 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2004	DM-10	Roland	Aktiv-Monitor	2x 10 W	1x 9,2 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2004	DM-20	Roland	Aktiv-Monitor	2x 20 W	1x 12 cm + 1x 4 cm	Boxenpaar
2004	DM-2100	Roland	Aktiv-Monitor	50/15/15 W	1x 16 cm + 2x 9,2 cm	Satelliten Trio
2005	MA-1EX	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 0,75 W	1x 6 cm	Boxenpaar, USB
2005	MA-7A	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 15 W	1x 10 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2005	MA-15D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 15 W	1x 10 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2009	MA-7ACW	Cakewalk	Aktiv-Monitor	2x 7 W	1x 9 cm	Boxenpaar
2009	MA-15DCW	Cakewalk	Aktiv-Monitor	2x 15 W	1x 10 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar

aktuelle Modelle 2011

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Der Name Roland

Laut Wikipedia ist der Firmenname Roland ein reines Kunstprodukt und hat keine tiefere Bedeutung. Bei der Firmengründung suchte man nach einem Label-Namen, der in den meisten Ländern leicht auszusprechen und einfach zu merken ist. Rechts ist der Name in lateinischer und japanischer Schreibweise zu sehen.

Roland

ローランド

梯郁太郎 Ikutarō
Kakehashi

Einführung

Die im April 1972 von Ikutarō Kakehashi in Japan gegründete Roland Corporation gehört bei Tasteninstrumenten und E-Drum-Sets seit vielen Jahren und Jahrzehnten unumstritten zu den weltweiten Marktführern. Daneben stellt Roland aber auch Rhythmus-, Effekt- und Aufnahmegeräte, sowie Studio- und Bühnen-Equipment her. Auch Gitarren- und Bassverstärker gehören schon immer zum Programm der Firma. Heute ist Roland ein riesiger börsennotierter Konzern mit weltweiten Niederlassungen und Produktionsstätten.

Ohne Beleuchtung der Produkte des Herstellers ACE TONE, bei dem Herr Kakehashi vorher federführend tätig war, wäre die Geschichte der Roland Verstärker wohl unvollständig erzählt. Daher beginnen alle Teile dieser Trilogie nicht mit der Firmengründung 1972, sondern bereits mit ACE TONE in den frühen 1960er Jahren.

Zwar genießen Roland Instrumentenverstärker schon immer einen hervorragenden Ruf bei Musikern, sind berühmt für ihre Langlebigkeit, hohe Lautstärke und herausragend gute Verarbeitungsqualität, doch im Profi-Bereich haben sie sich bei Bassisten und Gitarristen nie wirklich etablieren können. Einzige Ausnahme auf diesem Gebiet dürften die Gitarrenverstärker der Roland Jazz Chorus Serie sein. Immerhin zählt der JC-120 zu den zwanzig berühmtesten Gitarrenverstärkern aller Zeiten, steht in vielen Studios und setzt selbst nach mehr als drei Jahrzehnten noch eine Messlatte in Sachen Clean-Sound.

Dabei waren und sind viele Roland Instrumentenverstärker wegweisend, wurden oft kopiert oder haben neue Trends ausgelöst. Dass Roland nicht den Ruf anderer großer Verstärkerhersteller wie Marshall, Ampeg, Trace Elliot, SWR oder Gallien-Krueger genießt, mag damit zusammenhängen, dass Rolands Schwerpunkt schon immer die Fertigung von Tasteninstrumenten und deren Peripherie war - ein Feld, das vielen Saitenzupfern suspekt ist.

Zudem hat man lange Zeit versäumt, stärkere Bassverstärker anzubieten - was sich erst ab 1999 mit der D-BASS Serie wieder änderte. Zwei weitere Punkte mögen die sehr konservativen Lautstärkeangaben (ein Roland ist meist lauter als vergleichbare Verstärker mit ähnlichen Angaben), sowie die (hervorragend gelungene) Abkehr vom alten - aber weiterhin sehr beliebten - "Topteil-Passivbox-Prinzip" sein.

Im Gegensatz zu Roland ist die Tochterfirma BOSS mit ihren Stimm- und vor allem Effektgeräten bei Saiteninstrumentalisten weitaus beliebter und akzeptierter.

Neben BOSS gehören mittlerweile auch Marken wie Ediol, Rodgers, RSS und Cakewalk zum großen Roland Konzern.

Roland Corporation

BOSS **EDIROL**
by Roland

RODGERS **RSS**
by Roland

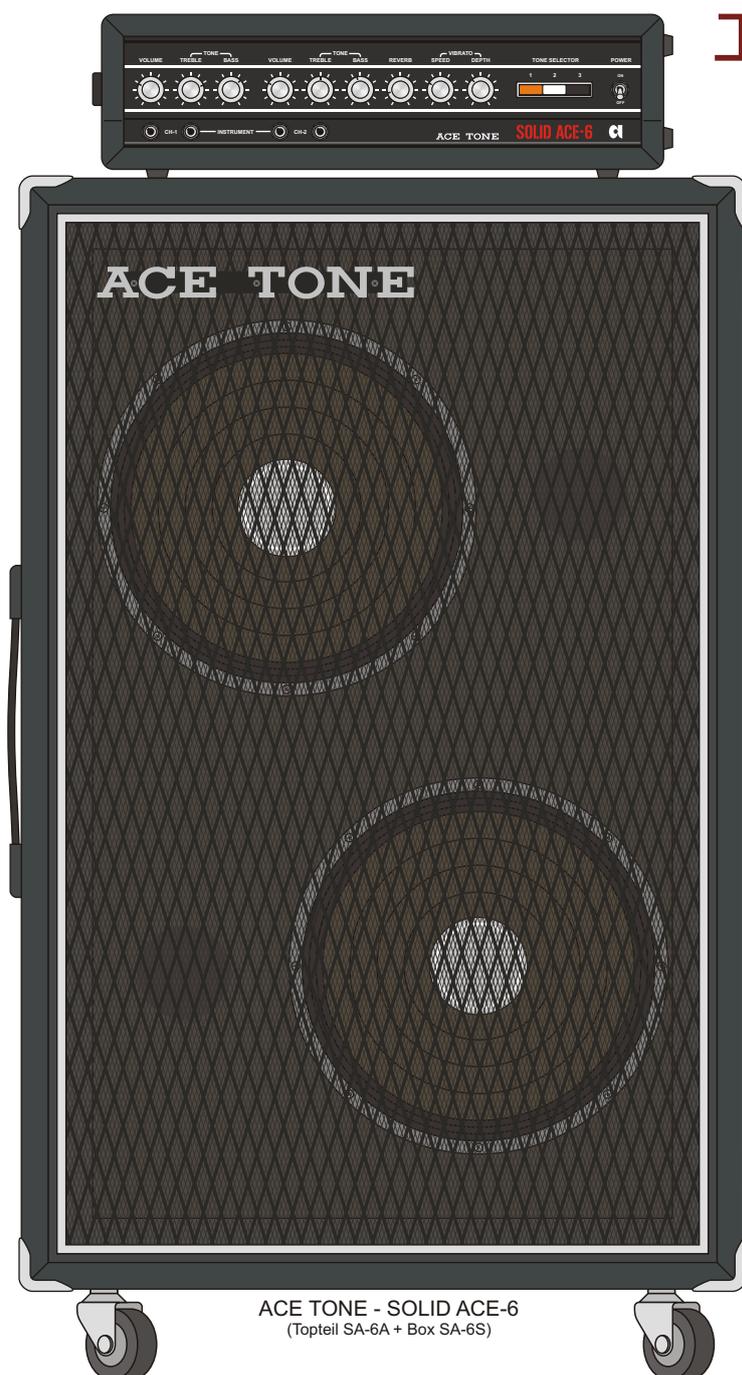
cakewalk
by Roland

ACE TONE Mehrzweckverstärker und Boxen (die Roland Vorfahren von 1964 bis 1972)

ACE TONE

MUSICAL AMPLIFIER

Die Firma **ACE TONE** Electronic Industries Inc., wurde 1960 in Japan vom späteren Roland Gründer Ikutarō Kakehashi, mit finanzieller Unterstützung von Sakata Shokai, ins Leben gerufen. 1963 begann ACE TONE mit seiner Produktion, stellte elektronische Orgeln und Effektgeräte her.



エーストーン

japanischer ACE TONE Schriftzug

Schnell gehörten zudem Rhythmusgeräte, Gesangsanlagen, Keyboard-, Gitarren- (zuerst nur Röhren-, dann auch Transistormodelle) sowie Bassverstärker zum Programm von ACE TONE.

Ende der 1960er Jahre kam es zu einer Zusammenarbeit mit der amerikanischen Hammond Corporation. Mitte der 1970er Jahre, nachdem Ikutarō Kakehashi bereits Roland gegründet hatte, ging ACE TONE in die Firma "Nihon Hammond Ltd" über. Ende der 1970er Jahre kam für ACE TONE das endgültige Aus.

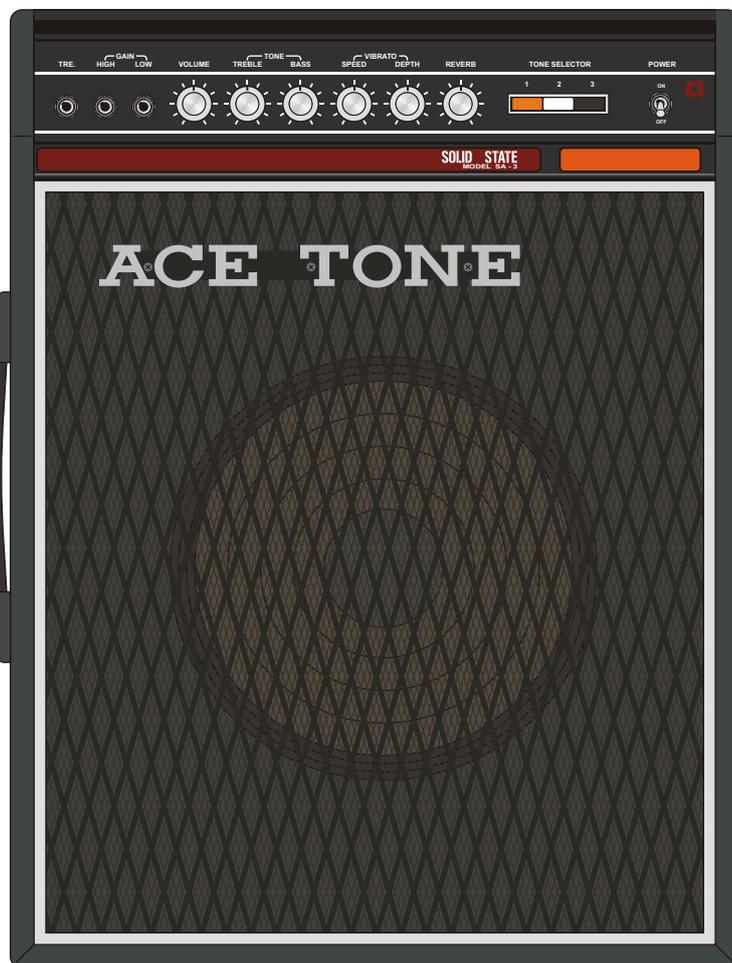
ACE TONE - SOLID ACE-6
(Topteil SA-6A + Box SA-6S)

Die ersten ACE TONE Verstärker waren Anfang der 1960er Jahre alle Vollröhrenverstärker. Das lag hauptsächlich daran, dass die Transistortechnik zu diesem Zeitpunkt noch in ihren Kinderschuhen steckte. Bemerkenswert ist, dass Ikutarō Kakehashi und seine Kollegen sich sehr schnell von der Röhrentechnologie verabschiedeten und voll auf die damals neue Transistortechnik setzten. Auch später bei Roland gab es nur eine einzige Serie mit Vollröhrenverstärkern, die BOLT Gitarrenverstärker Serie.

Zu den frühen Röhrenmodellen gehörten Verstärker wie der "A2" und seine Verwandten "A2B Duetto" oder "A2S Rocky", der "Bass Amplifier", der der "Mighty-4" und "Mighty-5" (fast baugleich mit dem Model-601), die Verstärker "Model-101 / -201 / -301 / -601" oder der "Base-3".

Die größte und wichtigste ACE TONE Verstärkerserie war die **SOLID ACE Serie** ab Mitte der 1960er Jahre.

Hierbei handelte es sich ausnahmslos um Transistorverstärker; Combos, Toppteile sowie zugehörige Boxen. Die SA Serie wurde von ACE TONE zwar als "Gitarrenverstärkerserie" vermarktet, trotzdem waren die Modelle eindeutig als Mehrzweckverstärker ausgelegt, die man auch für Gesangsverstärkung, E-Pianos oder Orgeln nutzen konnte und sollte.



ACE TONE

MUSICAL AMPLIFIER

Technische Daten ACE TONE SA Combos			
Modell	ミニエース Mini Ace	SA-1	SA-2
Leistung	5 Watt RMS	12 Watt RMS	20 Watt RMS
Lautsprecher	1x 20 cm (8")	1x 30 cm (12")	
Kanäle	1		
Kanal 1	2x Input, Volume, Tone, Tremolo, Reverb	2x Input, Volume, Treble, Bass, Reverb, Tremolo (Bedienfeld oben)	3x Input (Tre./High/Low), Volume, Treble, Bass, Vibrato (Speed + Depth), Reverb (+ Reverb ADJ. hinten)
Fußschalter			Vibrato, Reverb
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	+ Sicherungsautomat (bei SA-1 unter Chassis)	
Netzspannung	100 V, 50/60 Hz		
Maße (B,H,T)	300 x 430 x 150 mm	380 x 560 x 180 mm	450 x 580 x 220 mm
Gewicht	5 kg	9 kg	14 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

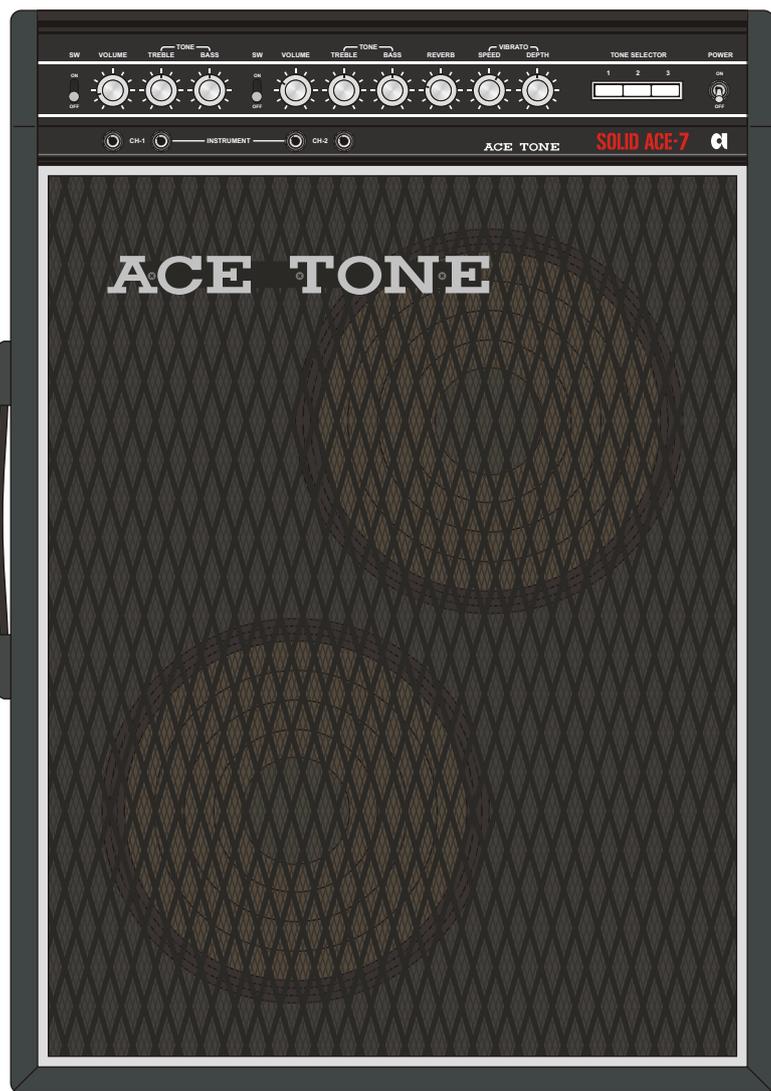
So wurde das Keyboard "TOP-9" (das Spitzenmodell von 1968/69) zusammen mit dem SA-10 Verstärker und seinen beiden Boxen SA-10S beworben. Nähere Einzelheiten zum SA-10 finden sich auf den folgenden Seiten.

Trotz intensiver Recherche ist derzeit nur ein einziger echter **Keyboardverstärker** der Marke ACE TONE bekannt.

Dabei handelt es sich um den kleinen **OR-30** Comboverstärker. Er war mit Transistortechnik ausgestattet und seine Leistung war mit 25 Watt RMS (50 Watt Peak) angegeben.

Der OR-30 war ein so genannter "Bench Amplifier". Er konnte dem Keyboardspieler gleichzeitig als Sitzbank dienen. Zu diesem Zweck war auf seiner Oberseite ein Kunstlederkissen auf dem Comboverstärker angebracht (so, wie man es heutzutage bei manchen Cajóns sieht).

Zeitlich fällt der OR-30 in die späten 1960er Jahre. Er wurde auch in den USA angeboten.



Die Funktion der Kippschalter beim SA-7 ist derzeit nicht bekannt.

Technische Daten ACE TONE SA Combos			
Modell	SA-3C/-3D	SA-5	SA-7
Leistung	30 Watt RMS	40 Watt RMS	60 Watt RMS
Lautsprecher	1x 30 cm (12")	2x 30 cm (12")	
Kanäle	1	2 (separat)	2 (separat)
Kanal 1	3x Input (Tre./High/Low), Volume, Treble, Bass, Vibrato (Speed + Depth), Reverb (+ Reverb ADJ. hinten), Tone Selector	2x Input (High/Low), Volume, Treble, Bass	
Kanal 2		2x Input (High/Low), Volume, Treble, Bass, Reverb (+ Reverb ADJ. auf Rückseite des Verstärkers), Vibrato (Speed + Depth), Tone Selector	
gemeinsam			Line Out
Fußschalter	Vibrato + Reverb		
Netzschalter	Hauptschalter + Sicherungsautomat (Reset Knopf)	+ Ground, AC Out	
Netzspannung	100 V, 50/60 Hz	100/117/200/220/230/240 V, 50/60 Hz (einstellbar)	
Maße (B,H,T)	550 x 670 x 220 mm	450 x 580 x 220 mm	380 x 560 x 180 mm
Gewicht	15 kg	23 kg	29 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

ACE TONE hatte mehrere Jahre Vollröhrentopteile wie das "Model 601", "Mighty-4" oder "Mighty-5" in seinem Programm. Die Stelle dieser Topteile nahmen später die Transistortopteile der SOLID ACE Serie ein. Die Funktion und Anordnung der Regler des SA-10A geht auf die oben genannten Topteile zurück. Beim SA-10A entfiel der durch die Transistortechnik überflüssig gewordene Standby Schalter. Stattdessen erhielt das SA-10 ein VU-Meter.

Neben den drei hier näher vorgestellten Topteilen gab es Anfang der 1970er Jahre noch die Topteile SA-120A und SA-150A. Sie unterschieden sich stark von den hier gezeigten Topteilen. So war das SA-150A statt mit Drehreglern hauptsächlich mit Schieberegler ausgestattet. Mitte der 1970er Jahre, also bereits zur "Nihon Hammond Zeit", gab es zudem noch das GH-1 Topteil. Das GH-1 hatte die gleiche Vorstufeneinheit wie der Gitarrencombo G-50, war aber mit einem zusätzlichem 6-Band Equalizer ausgestattet.

Die Verstärkerteile der "L" Serie waren gleich mit der "G" Serie. Der Look der Verstärker war mehr an Fender Verstärker angelegt.



Technische Daten ACE TONE SA Topteile

Modell	SA-6A	SA-8A	SA-10A
Leistung	45 Watt RMS	75 Watt RMS	100 Watt RMS
Kanäle	2 (separat)	2 (separat)	2 (separat)
Kanal 1	2x Input (High/Low bzw. Treble/Normal), Volume, Treble, Bass		
Kanal 2	2x Input (High/Low), Volume, Treble, Bass, Vibrato (Speed + Depth), Reverb, Tone Selector		2x Input (Treble/Normal), Volume, Treble, Bass, Vibrato (Speed + Depth)
gemeinsam	Reverb-Einstellung (auf Verstärkerrückseite)		Reverb (Balance + Volume)
Ausgänge	1x Speaker, Line Out, AC Out (300 W max.)		2x Speaker, AC Out
Fußschalter	Reverb, Vibrato		
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus), Ground, Sicherungsautomat (Reset Knopf)		
Netzverbindung	100 V, 50/60 Hz		
Maße (B,H,T)	500 x 130 x 300 mm	540 x 130 x 300 mm	600 x 180 x 400 mm
Gewicht	10 kg	12 kg	14 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

Statt einer normalen Netzsicherung hatten viele ACE TONE Verstärker **Sicherungsautomaten** eingebaut. Sprang die Sicherung heraus, konnte man sie durch Druck eines roten Knopfes auf der Rückseite des Verstärkers reaktivieren. Der "**REV. ADJ.**" (Reverb Adjustment) war ein Trimpoti, das mit einem Schraubendreher verstellt werden konnte. Damit konnte man die maximal erwünschte Hallintensität einstellen.



BOXEN

Während die Topteile die Endung "A" hatten, trugen die dazugehörigen Boxen bei Stacks die Endung "S". Diese Systematik wurde bei Roland später weitgehend beibehalten. Auch Detaillösungen wie seitliche Tragegriffe und FüÙe findet man bei frühen Roland Boxen. Man scheint bei Beschlagteilen wie Kanten-schützern und mehr zudem den gleichen Zulieferer gehabt zu haben.

Anfang der 1970er Jahre waren die ACE TONE Topteile zumindest in den USA wahlweise mit unterschiedlichen Boxen erhältlich. Die meisten dieser Boxen entsprechen in ihren technischen Spezifikationen nicht den frühen Boxen (siehe unten).

Während man die meisten Boxen auch einzeln bekam, waren die SP-60 und SP-65 nur im Set mit einem Topteil erhältlich.

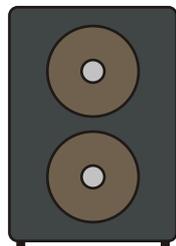
Unterschiedliche bzw. spezielle Boxen für die Anwendung mit Gitarre und Keyboard gab es nicht.



Technische Daten ACE TONE Boxen

Modell	SA-6S	SA-8S	SA-10S (Boxenpaar à)
Lautsprecher	2x 30 cm (12")		2x 38 + 2x 20 cm
Belastbarkeit	nicht bekannt		
Impedanz	nicht bekannt		
Ein-/Ausgänge	1x Kabel mit Stecker, ab den 1970ern auch Klinkenbuchse		
MaÙe (B,H,T)	530 x 870 x 300 mm	600 x 1050 x 330 mm	500 x 1340 x 400 mm
Transport	1x Tragegriff (seitlich links) 2x FüÙe (unten und rechts)	Transportrollen Schalengriffe (seitlich)	
Gewicht	28 kg	35 kg	53 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

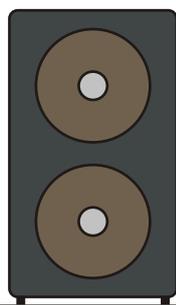
Übersicht über die ACE TONE Mehrzweckboxen von 1971



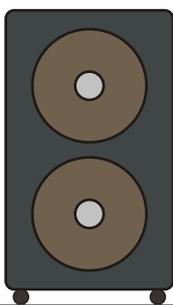
BSP-6
2x 12" Basslautsprecher für Bass- und Gitarrenwiedergabe
815 x 560 x 300 mm
29 kg



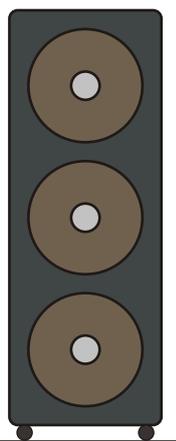
SP-15
1x 15" Gold Bond Lautsprecher für extra tiefe Basswiedergabe
815 x 550 x 300 mm
27,2 kg



SP-30
2x 15" Gold Bond Lautsprecher für extra tiefe Bass- und Gitarrenwiedergabe
990 x 550 x 400 mm
35,5 kg



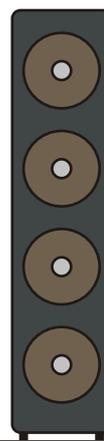
SP-35
2x 15" Lautsprecher mit extra schweren Magneten und speziellem Konus, Transportrollen
990 x 550 x 400 mm
40,7 kg



SP-45
3x 15" Gold Bond Lautsprecher für extra tiefe Bass- und Gitarrenwiedergabe, Transportrollen
1340 x 500 x 400 mm
47,6 kg



SP-10
2x 8" + 2x 15" Gold Bond Lautsprecher für tiefe Bass- und sehr gute Höhenwiedergabe, Paarweise mit SA-10, Transportrollen
1340 x 500 x 400 mm
49,9 kg



SP-410
4x 10" Lautsprecher, meist in Paaren mit Gesangsverstärkern eingesetzt
1340 x 330 x 250 mm
27,2 kg

SP-10

Das Boxenpaar SP-10, gleich mir den SA-10S Boxen, mag heutzutage merkwürdig anmuten. Man darf aber nicht vergessen, dass es in den 1960er und -70er Jahren noch keine PA-Anlagen im heutigen Sinne gab. Daher mussten die Musiker riesige Boxen mit großer Membranfläche auffahren, um gleichzeitig sich selbst und das Publikum zu beschallen.

mögliche Stack-Zusammenstellungen 1971

	BASS-6	BASS-9	SA-8	SA-10	VM-80
BSP-6	1x	0	0	0	0
SP-15	1x	1x	0	0	0
SP-30	1x	1x	1x	1x	0
SP-35	0	1x	1x	1x	0
SP-45	1x	1x	0	0	0
SP-60	0	2x	2x	2x	0
SP-65	0	2x	2x	2x	0
SP-10	0	0	0	2x	0
SP-410	0	0	0	0	2x

Neben Comboverstärkern oder Stacks aus Topteil und Box(en) waren in den 1960er Jahren **Gesangsanlagen** eine weitere Möglichkeit zur Verstärkung von Keyboards. PA-Anlagen im heutigen Sinne gab es damals noch nicht. Die heutigen kleinen "Kompakt-Powermischer" sind die Nachfahren der Anlagen, die damals HiTech waren.

Im ACE TONE Programm gab es sowohl Powermischer, als auch Gesangscomboverstärker. Hier zu sehen ist der VM-80 Powermischer. Der VM-150 sah fast identisch aus. Beide hatten lediglich eine Hallspirale an Bord. Digitalechos gab es damals überhaupt noch nicht. Aber auch die Bandechogeräte waren extrem teuer. So kostete ein Bandechogerät genauso viel, wie der gesamte VM-80 Powermischer. Es gab jedoch einen Einschleifweg für ein externes Echogerät. Der merkwürdige Anschluss auf der Rückseite dürfte der Line Out gewesen sein. Zu den Powermischern gehörten die Boxenpaare VS-80 und VS-150. So simpel die Anlagen heutzutage auch anmuten mögen; damals waren sie für viele Musiker unerschwinglich.

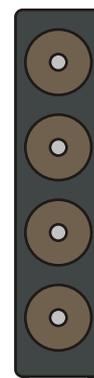


Technische Daten ACE TONE VM Powermischer

Modell	VM-80	VM-150
Leistung	60 Watt RMS	90 Watt RMS
6 Kanäle gemeinsam	2x Input (High/Low), Volume, Treble, Bass, Effektanteil (Echo/Reverb), Standby Main Volume, Main Reverb Echo + Reverb Schalter (jeweils an/aus), Einschleifweg (Echo Send+Return Buchsen)	
Ausgänge	Speaker Out (Left+Right), reglerbarer Line Out, AC Out (300 Watt max.)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus), Ground, Sicherungsautomat (Reset Knopf)	
Maße (B,H,T)	340 x 460 x 270 mm	340 x 500 x 270 mm
Gewicht	15 kg	17 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl	

Technische Daten ACE TONE VM Boxen

Modell	VS-80 (Boxenpaar à)	VS-150 (Boxenpaar à)
Lautsprecher	4x 20 cm	1x 30 + 3x 20 cm
Ein-/Ausgänge	1x Kabel mit Stecker, ab den 1970ern auch Klinkenbuchse	
Maße (B,H,T)	300 x 1200 x 220 mm	300 x 1370 x 270 mm
Transport	1x Tragegriff (seitlich links), 2x 4 FüÙe (unten und rechts)	
Gewicht	21 kg	27 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl	



Erschwinglicher für Amateurmusiker waren Gesangscomboverstärker, wie der VM-30 oder VM-45. Sie boten jeweils zwei Eingänge für Gesang oder Instrumente. Der VM-45 hatte zusätzlich einen "BGM" Eingang, an den man ein Tonbandgerät für Begleitmusik (Back Ground Music) anschließen konnte. Heutzutage wäre dies der Eingang für einen CD-/MP3-Player.

Technische Daten ACE TONE VM Vocal Combos

Modell	VM-30	VM-45 (Nihon Hammond Zeit)
Leistung	30 Watt RMS	45 Watt RMS
Lautsprecher	3x 20 cm	3x ?? cm
2 Kanäle gemeinsam	2x Input (High+Low), Volume Treble, Bass, Reverb	
zusätzlich		B.G.M. Input + Volume
Ausgänge	nicht bekannt	Line Out
Netzschalter	Hauptschalter mit Ground-Funktion (an/aus/an)	
Maße (B,H,T)	290 x 920 x 210 mm	nicht bekannt
Gewicht	16 kg	nicht bekannt
Außenhaut	schwarzes Vinyl	



Eingänge und Bedienelemente der VM-Combos waren seitlich an den Boxen angebracht.

Eine weitere Möglichkeit Gesang oder mehrere Keyboards zu verstärken bot der MP-4 Echo Mixer. Obwohl der Name es suggeriert, hatte er kein Echogerät, sondern nur eine Hallspirale eingebaut. Jeder der vier Kanäle hatte zwei Inputs mit unterschiedlicher Eingangsempfindlichkeit. Der Schiebeschalter diente zur groben Klangkorrektur. Lautstärke und Hallanteil waren für jeden Kanal regelbar.

Der MP-4 war so ausgelegt, dass man ihn vor einen einfachen Instrumentenverstärker hängen konnte. So wurde daraus eine Anlage zur Verstärkung mehrerer Keyboards oder Musiker.

In späteren Jahren gab es noch weitere Modelle und Serien an Gesangs- und PA-Boxen; zum Beispiel die "PM Serie". Diese Boxen haben sehr große Ähnlichkeit mit den Roland PS-Boxen.



Und nicht zuletzt wäre da noch der **Friend Ace AR-1** Combo ... Er bot einen Mikrofoneingang mit Lautstärkereglern, zwei Instrumenteneingänge mit einem gemeinsamen Lautstärkereglern sowie einen Tonregler. Die Intensität des eingebauten Federhalls war ebenfalls regelbar.



Draufsicht auf den ACE TONE Friend ACE AR-1

Besonderes Highlight des Friend Ace war sein eingebautes Rhythmusgerät. Es war eine abgespeckte Version des berühmten und damals weit verbreiteten ACE TONE Rhythm Ace Rhythmusgerätes. So ausgestattet, war der Friend Ace der ideale Verstärker für Alleinunterhalter oder Zweimannkapellen ohne Schlagzeuger.

ACE TONE und Roland

Nicht nur die Produktpaletten der Firmen ACE TONE und Roland ähneln sich sehr - was auf die Philosophie von Ikutarō Kakehashi zurückzuführen sein dürfte. Viele der frühen Roland Produkte sind eindeutig direkte Nachfahren und Weiterentwicklungen von ACE TONE Produkten, wie in den nächsten Kapiteln zu sehen sein wird.

Bis zum Ende von ACE TONE in den späten 1970er Jahren, also auch noch während der "Nihon Hammond Zeit", scheint es eine enge Kooperation der beiden Firmen gegeben zu haben. Eindeutige Indizien dafür sind zum Beispiel Einzel- und Beschlagteile, Komponenten, Gehäuseformen oder Konzepte. Ohne die Firmenlogos würde man vermuten, dass Roland MPA-100, viele Revo Kabinetts, die Boxen der PS Serie und eben auch die ACE TONE Verstärker der G Serie von einem Hersteller stammen.

Auch die ersten Roland VX-Powermischer können ihre Abstammung von den ACE TONE VM-Powermischem nicht verleugnen. Noch größer ist die Übereinstimmung bei vielen frühen Bass- und Gitarren-Topteilen. Hier wurden die Vorstufen inklusive der TONE SELECT Wahlschalter fast identisch übernommen und auch Tremolo und Hall sind zu finden.

Je nach Jahrgang und Modell haben die TONE SELECT Wahlschalter drei weißen oder farbigen Tasten. Die drei Schalterfarben (Orange, Weiß, Schwarz) scheinen die Lieblingsfarben von Ikutarō Kakehashi zu sein, denn sie finden sich 1978/79 bei den ersten CUBE Modellen als optionale Farben der Vinylbespannung wieder.

Name	Art	Leistung	Verwendung	Sonstiges
Friend Ace AR-1	Combo	n. bekannt	Gesang, Keyb. / Git.	Transistor, Mic + Inst. + Rhythmusgerät
MP-4	Mixer		Gesang, Keyb. / Git.	4-Kanal Mischer, Hall
OR-30	Combo	n. bekannt	Keyboard	Transistor, "Bench Amplifier"
PM-1200S	Box	120 W max.	PA / Gesangsanlage	4 Lautsprecher + Horn (ähnlich Roland PS-120)
VM-4	Mixer		Gesang, Keyb. / Git.	4-Kanal Mischer, Hall
VM-30	Combo	30 Watt	Gesang, Keyb. / Git.	Transistor, 2-Kanal Gesangscombo
VM-45	Combo	45 Watt	Gesang, Keyb. / Git.	Transistor, 2-Kanal Gesangscombo
VM-80	P. Mixer	60 Watt	Gesang, Keyb. / Git.	Transistor, 6-Kanal Powermischer
VM-150	P. Mixer	90 Watt	Gesang, Keyb. / Git.	Transistor, 6-Kanal Powermischer
VM-200	Mixer		Gesang, Keyb. / Git.	6-Kanal Mischer, Hall, Wireless möglich
VS-80	Box(en)	120 Watt	zusammen mit VM-80	4 Ohm, 4x 8"
VS-85	Box(en)	50 Watt	zusammen mit VM-85?	4 Ohm, 1x12" + 2x8" + 2x Hochtöner
VS-150	Box(en)	180 Watt	zusammen mit VM-150	4 Ohm, 1x12" + 3x8"

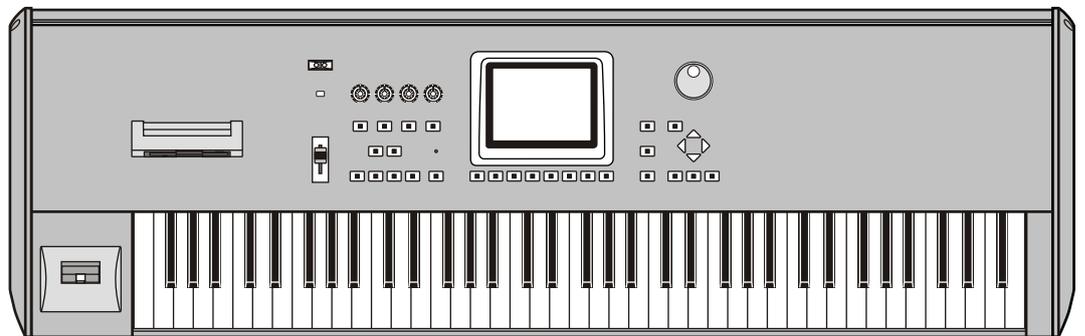
Name		Art	Leistung	Verwendung	Sonstiges
Bass	Bass Amplifier	Topteil	n. bekannt	Bass	Vollröhre
	B-3	Combo	30 Watt	Bass	Transistor
	B-6A / B-6S	Stack	40 Watt	Bass	Transistor, Tone Select
	B-7A / B-7S	Stack	60 Watt	Bass	Transistor, Tone Select
	B-9A / B-9S	Stack	70 Watt	Bass	Transistor, Zweikanal, Fuzz, T. Select
	B-30	Combo	30 Watt	Bass	Transistor, aktiver Bass Booster
	B-50	Combo	50 Watt	Bass	Transistor, aktiver Bass Booster
	L-50B	Combo	50 Watt	Bass	Transistor
Base-3		Combo	n. bekannt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo
Elite		Combo	n. bekannt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo, Reverb
G-15		Combo	15 Watt	Gitarre	Transistor, Distortion, Reverb
G-35		Combo	35 Watt	Gitarre	Transistor, Distortion, Tremolo, Reverb
G-50		Combo	50 Watt	Gitarre	Transistor, Distortion, Tremolo, Reverb
GH-1		Topteil	50 Watt	Gitarre	Transistor, Distortion, 6-Band EQ
L-15		Combo	15 Watt	Gitarre	Transistor, Distortion, Reverb
L-35		Combo	35 Watt	Gitarre	Transistor, Distortion, Tremolo, Reverb
L-50		Combo	50 Watt	Gitarre	Transistor, Distortion, Tremolo, Reverb
Mini 8		Combo	8 Watt	Gitarre	Transistor, Vol., Tone, Tremolo, Reverb
Mini Ace		Combo	5 Watt	Gitarre	Transistor
Mighty-4		Topteil	30 Watt	Git. / Keyb. / Gesang	Vollröhre, Zweikanal, Tremolo, Reverb
Mighty-5		Topteil	50 Watt	Git. / Keyb. / Gesang	Vollröhre, Zweikanal, Tremolo, Reverb
Model-101		Combo	n. bekannt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo
Model-201		Combo	n. bekannt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo, Reverb (ähnelt Elite)
Model-301		Combo	n. bekannt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo
Model-601		Topteil	n. bekannt	Git. / Keyb. / Gesang	Vollröhre, Tremolo (ähnelt stark Might-4/-5)
Model A-1D Fighter		Combo	6 Watt	Gitarre	Transistor?, Volume, Tone
Model A-1R		Combo	6 Watt	Gitarre	Transistor?, Volume, Tone, Reverb
Model A-2		Combo	7 Watt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo, Bedienfeld oben
Model A-2B Duetto		Combo	15 Watt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo, Reverb
Model A-2S Rocky		Combo	15 Watt	Gitarre	Vollröhre, Tremolo, Reverb
Model A-1935 Eroica		Combo	n. bekannt	Gitarre	Transistor, Tremolo, Reverb
Solid Ace	SA-2	Combo	20 Watt	Gitarre / Keyboard	Transistor, Vibrato, Reverb
	SA-3C	Combo	30 Watt	Gitarre / Keyboard	Transistor, Vibrato, Reverb
	SA-3C / -3D	Combo	30 Watt	Gitarre / Keyboard	Transistor, Vibrato, Reverb
	SA-5	Combo	40 Watt	Git. / Keyb. / Gesang	Transistor, Zweikanal, Vibrato, Reverb
	SA-45 Guts Ace	Combo	45 Watt	Gitarre	Transistor, Reverb
	SA-6A / SA-6S	Stack	45 Watt	Git. / Keyb. / Gesang	Transistor, Zweikanal, Vibrato, Reverb
	SA-7	Combo	60 Watt	Git. / Keyb. / Gesang	Transistor, Zweikanal, Vibrato, Reverb
	SA-8A / SA-8S	Stack	75 Watt	Git. / Keyb. / Gesang	Transistor, Zweikanal, Vibrato, Reverb
	SA-10A / SA-10S	Stack	100 Watt	Git. / Keyb. / Gesang	Transistor, Zweikanal, Vibrato, Reverb
	SA-15	Combo	15 Watt	Gitarre	Transistor, Bedienfeld oben
	SA-25	Combo	25 Watt	Gitarre	Transistor, Bedienfeld oben
	SA-60	Combo	60 Watt	Gitarre / Keyboard	Transistor, Zweikanal, Vibrato, Reverb
	SA-120A / SA-120S	Stack	120 Watt	Gitarre / Keyboard	Transistor, Zweikanal
	SA-150A / SA-150S	Stack	150 Watt	Gitarre / Keyboard	Transistor, Zweikanal, Schieberegler

 "ACE TONE INDUSTRIES INC Zeit"	Stack {	SA-10A = Topteil
 vermutlich "NIHON HAMMOND LTD Zeit"		SA-10S = Box

エーストーン
japanischer ACE TONE Schriftzug

Roland

MEHRZWECK-/GITARRENVERSTÄRKER



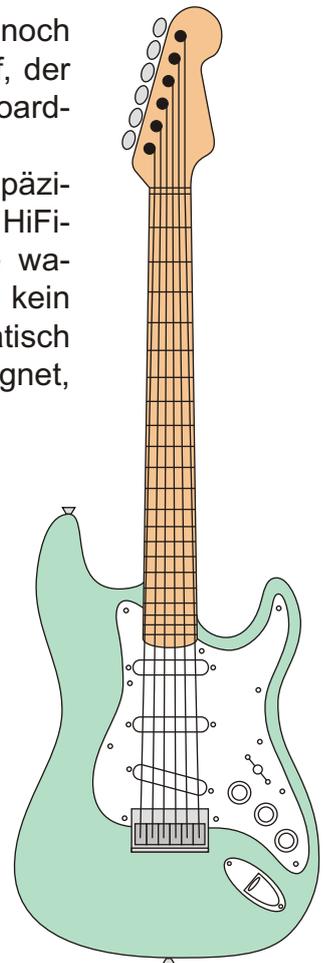
Bis in die 1970er Jahre hinein gab es, abgesehen von "Rotary-Cabinets", keine eindeutige Trennung zwischen Gitarren- und Keyboard-Verstärkern. Für die Verstärkung von elektrischen Tasteninstrumenten verwendete man entweder ursprünglich als Gitarrenverstärker konzipierte Modelle oder Mehrzweckverstärker, die vom Hersteller zur Verstärkung verschiedener Instrumente (oft auch inklusive Gesang) konzipiert waren.

Gitarrenverstärker jener Zeit wiesen allerdings auch noch keinen Kanal für (gewollte) Vorstufenverzerrung auf, der die Unterscheidung zwischen Gitarren- und Keyboard-Verstärkern hätte rechtfertigen können.

Auch die Entwicklung spezieller Lautsprecher zur präzisen Hochtonwiedergabe war noch nicht so weit. HiFi-Klang und unverfälschte breitbandige Wiedergabe waren zumindest bei der Verstärkung von Live-Musik kein Thema. So waren die Gitarrenverstärker automatisch auch zur Wiedergabe von Tasteninstrumenten geeignet, gedacht und gemacht.

Ende der 1970er Jahre verschwanden die klassischen Mehrzweckverstärker (meist Comboverstärker), die den Großteil einer Band verstärkt hatten, fast vollständig vom Markt. Sie wurden durch individuelle Instrumentenverstärker plus Gesangsanlage oder durch verschiedene Formen von PA-Anlagen verdrängt.

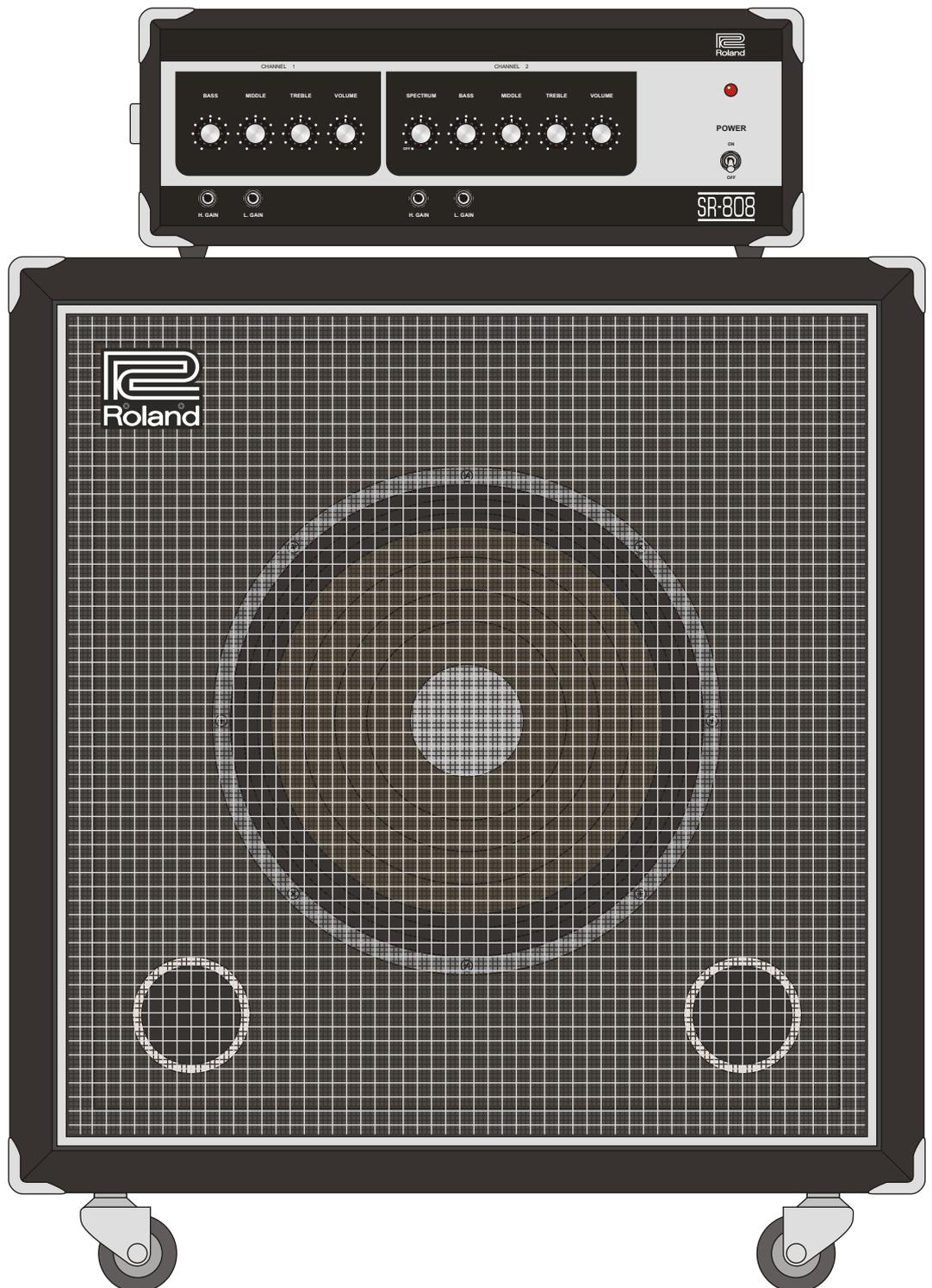
Seit ein paar Jahren gibt es jedoch im Programm von Roland wieder mehrere Verstärker, die zur Wiedergabe von Gesang plus diversen Instrumenten gedacht sind. Im Grunde stellt dies ein Revival der Mehrzweckverstärker der 1960er Jahre mit modernen Mitteln dar.



Roland SR-606 und SR-808 von 1972/73
(sowie die Boxen S-2100, S-2200, S-3100, S-3200 und S-3201)

LEAD-AMP SYSTEMS

**Big sounds for
Best listening!**



Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de !
Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com
Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeileinstufung: www.rolandmuseum.de
Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Made by Cadfael 2011

Seite 26

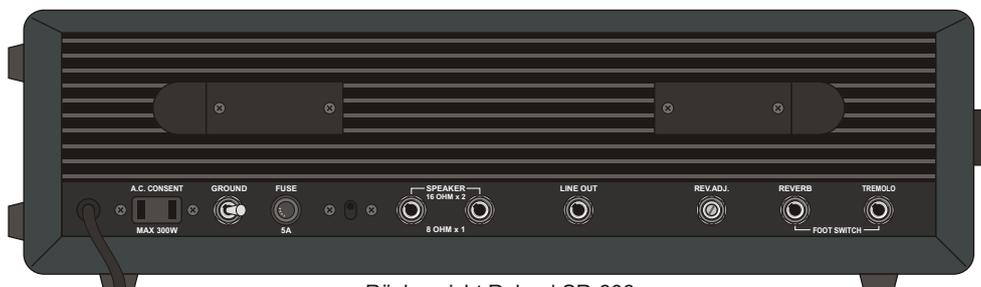
Über das **SR-606**, **SR-808** Topteil und ihre Boxen sind nur wenige Informationen und technische Daten zu finden.

Ob die Produktion bereits Ende 1972 oder Anfang 1973 begann, ist derzeit nicht bekannt.

Das **SR-808** Topteil dürfte jedoch weitgehend identisch mit dem SR-120 von 1974 sein (folgendes Kapitel).



Vorderansicht Roland SR-606



Rückansicht Roland SR-606

Das **SR-606** Topteil kann seine Abstammung von den ACE TONE Topteilen SA-6A und -8A nicht verleugnen. Es besitzt die gleiche Chassis Front wie die meisten ACE TONE SA-Serie Verstärker. Das Holzgehäuse dürfte mit dem Gehäuse des SA-8A identisch sein. Auch die Regler und der TONE SELECT Schalter sind dort wiederzufinden; allerdings in einer etwas anderen Reihenfolge. Wirklich neu sind auf der Rückseite des Roland SR-606 im Vergleich zu den ACE TONE Verstärkern nur die Kühlrippen und der Sicherungshalter. Wie das Bass-Topteil RB-600 wurde vermutlich auch das SR-606 bis Ende des Jahres 1973 produziert. Während es für das SR-606 Topteil zwei Boxenkonstellationen gab, gab es für das SR-808 in drei Konstellationen erhältlich. Das SR-606 Topteil wurde mit den gleichen Boxen wie das RB-600 Bass-Topteil angeboten. Die **S-2100** und **S-2200** Box hatten identische Außenmaße und waren beiden mit zwei 12" Lautsprechern bestückt, die jedoch mit 80 Watt und 120 Watt (Maximalleistung pro Box) unterschiedlich belastbar waren.

Technische Daten Topteile			
Modell	SR-606	SR-808	
Leistung	60 Watt RMS (an 8 Ohm)	100 Watt RMS (an 8 Ohm)	150 Watt RMS (an 4 Ohm)
Kanäle	1+1		
Kanal 1	2x Input (High/Low Gain), Bass, Treble, Volume	2x Input (High/Low Gain), Bass, Middle, Treble, Volume	
Kanal 2	2x Input (High/Low Gain), Volume, Treble, Bass, Tone Selector, Reverb (+ "REV. ADJ." hinten), Tremolo (Speed + Depth)	2x Input (High/Low Gain), Spectrum (Klangwahlschalter), Bass, Middle, Treble, Volume	
Ausgänge	2x Speaker Out, Line Out, AC Out		
Fußschalter	Reverb, Tremolo		
Netz	Hauptschalter (an/aus), Ground		
Maße (B,H,T)	540 x 130 x 300 mm	530 x 200 x 340 mm	
Gewicht	12 kg	16 kg	
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

DIE SR-BOXEN

Auch für das SR-808 Topteil gab es eine Box mit zwei 12" Lautsprechern. Diese Box war jedoch etwas größer als die beiden 2x 12" Boxen für das SR-606 Topteil. Die Lautsprecher der Box stammten aus der Roland "R&P" Lautsprecherserie. Das galt auch für die **S-3200** und **S-3201** Box, die je einen 15" Lautsprecher hatten. Nach derzeitigem Kenntnisstand waren die beiden Gitarrenboxen weitgehend identisch mit den Bassboxen S-5200 und S-5201 für das RB-800 Topteil.

SR Stacks	
(Half Stack) SR-606A	SR-606 + S-2200
(Half Stack) SR-606B	SR-606 + S-2100
(Half Stack) SR-808A	SR-808 + S-3100
(Half Stack) SR-808B	SR-808 + S-3200
(Full Stack) SR-808C	SR-808 + S-3200 + S-3201

R&P Lautsprecher	
C-2030	C-2038
Ø 30 cm	Ø 38 cm
200 Watt RMS max.	
102 dB/W _{1m}	104 dB/W _{1m}
8 Ohm	
1,7 kg Alnico V Magnet	
11 kg	11,8 kg

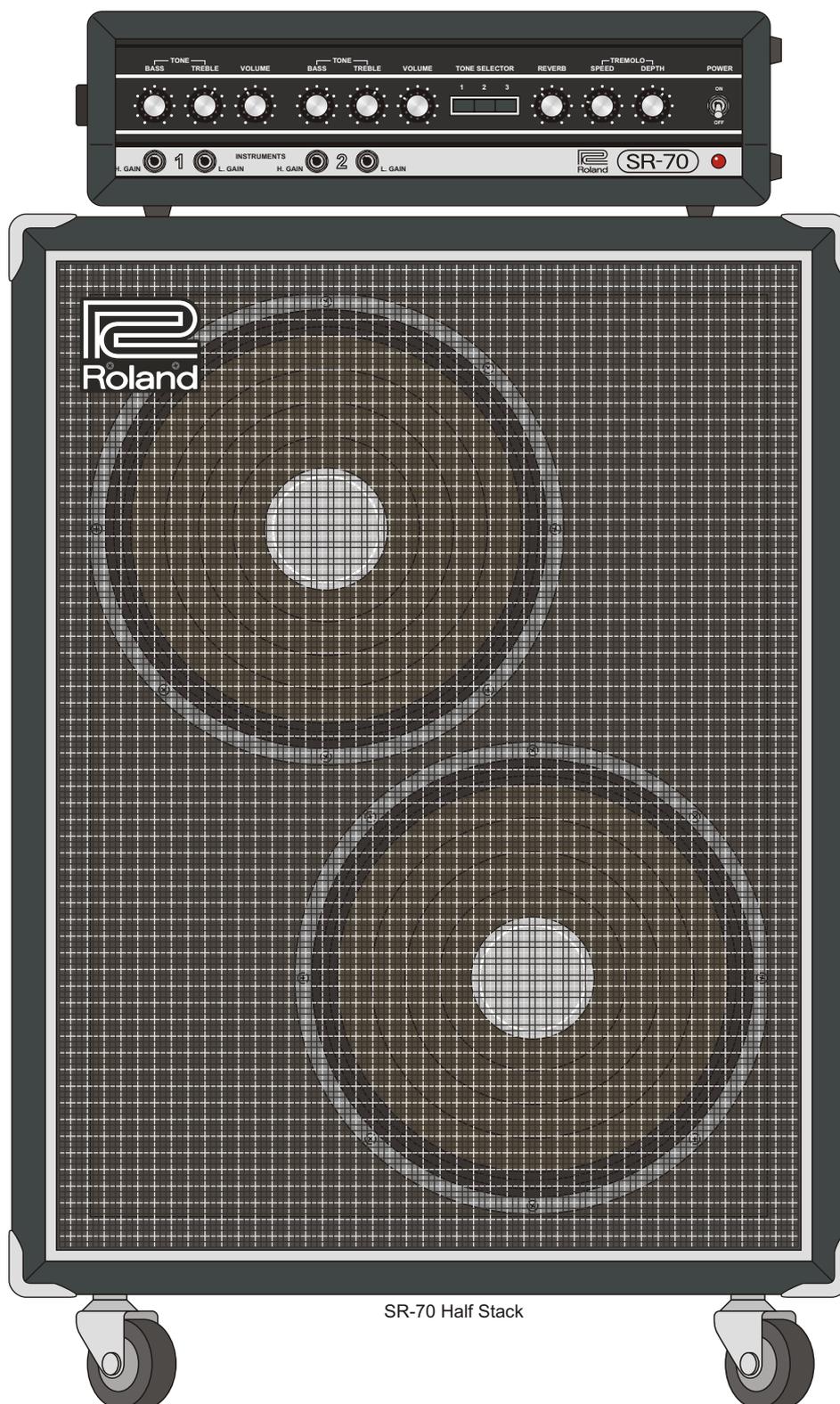
Technische Daten SR + RB Boxen			
Modell	S-2100	S-2200	S-3100
Lautsprecher	2x 30 cm (12")		2x 30 cm (12") R&P (C-2030)
Belastbarkeit	80 Watt RMS max.	120 Watt RMS max.	400 Watt RMS max.
Impedanz	8 Ohm		4 Ohm
Ein-/Ausgänge	1x 6,3 mm Klinke		
Maße (B,H,T)	600 x 930 x 350 mm		600 x 1050 x 350 mm
Transport	Transportrollen, Schalengriffe (seitlich links und rechts)		
Gewicht	30 kg	41 kg	48 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

Technische Daten SR + RB Boxen			
Modell	S-5160	S-3200 / S-5200	S-3201 / S-5201
Lautsprecher	4x 30 cm (12")	1x 38 cm (15") R&P (C-2038)	
Belastbarkeit	160 Watt RMS max.	200 Watt RMS max.	
Impedanz	8 Ohm		
Ein-/Ausgänge	1x 6,3 mm Klinke		
Maße (B,H,T)	630 x 1390 x 350 mm	700 x 795 x 380 mm	700 x 725 x 380 mm
Transport	Transportrollen, Schalengriffe (seitlich links und rechts)		
Gewicht	48 kg	42 kg	
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

Roland SR-70 und SR-120 von 1974
(sowie die Gitarrenboxen SR-70S, SR-120S, SR120DS)

SOLID ROLAND

SR-70 + SR-120



SR-70 Half Stack

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de !
Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com
Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeileinstufung: www.rolandmuseum.de
Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Made by Cadfael 2011

Seite 29

SR-70 + SR-120

Die Produktion des SR-606 Topteils wurde vermutlich bereits Ende 1973 eingestellt. Der Verstärker verschwand jedoch nicht spurlos. An seine Stelle trat das fast identische **SR-70**. Während das SR-606 die Gehäusemaße des ACE TONE SA-8A hatte, bekam das SR-70 das etwas kleinere Gehäuse des SA-6A. Das SR-70 Topteil wurde mit zwei verschiedenen Boxen angeboten; einer 2x 12" Box mit normalen Lautsprechern, sowie einer 1x 12" Box mit dem neu entwickelten 200 Watt starken Roland C-2030 R&P Lautsprecher.

Das **SR-120** Topteil ersetzte das SR-808 (über welches es weder Bilder noch Daten gibt, die öffentlich zugänglich sind). Das SR-120 erinnert von der Frontbedruckung her an das SA-10.

Das SR-70 Topteil sowie seine Boxen wurden 1976 vom SR-60 Half Stack abgelöst.

Das SR-120 Topteil und die beiden 15" Boxen wurden hingegen bis Ende der 1970er Jahre angeboten.

Tone Selector	
1	Bass-Boost
2	Treble-Boost
3	Mid-Boost



Technische Daten Topteile

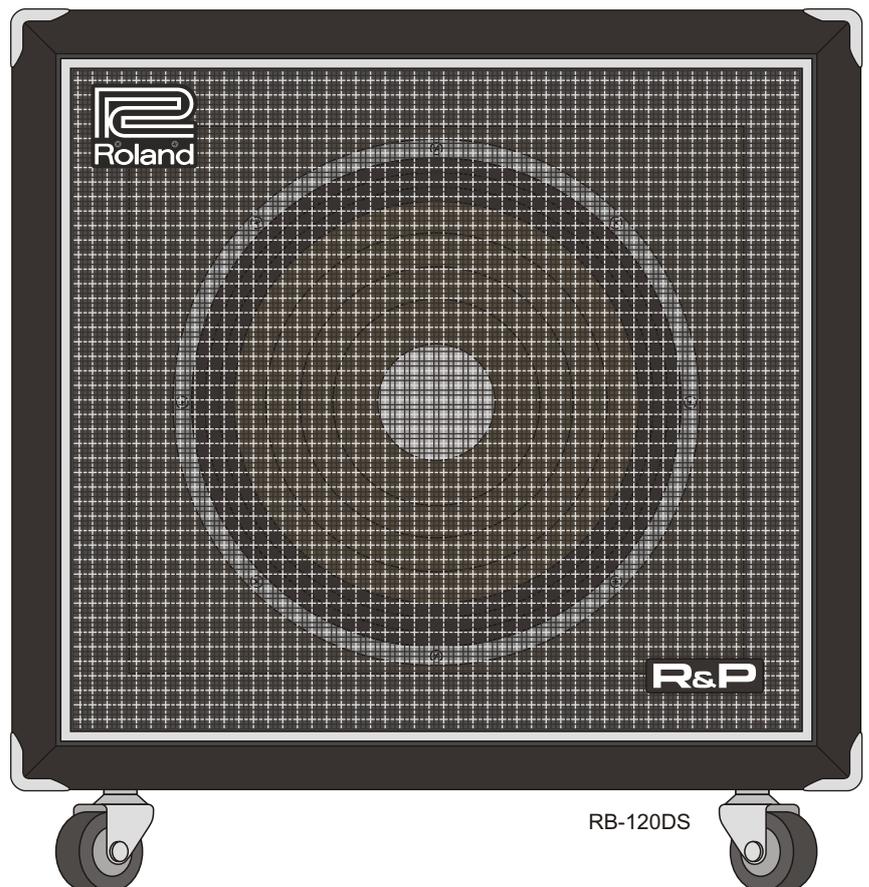
Modell	SR-70	SR-120	SR-120D
Leistung	70 Watt RMS (an 8 Ohm)	120 Watt RMS (an 8 Ohm)	180 Watt RMS (an 4 Ohm)
Kanäle	2 (separat)		2 (separat)
Kanal 1	2x Input (High+Low Gain), Bass, Treble, Volume	2x Input (High+Low Gain), Bass, Middle, Treble, Volume	
Kanal 2	2x Input (High+Low Gain), Volume, Treble, Bass, Tone Selector, Reverb (+ "REV. ADJ." hinten), Tremolo (Speed+Depth)	2x Input (High+Low Gain), Spectrum (Klangwahlschalter), Bass, Middle, Treble, Volume	
Ausgänge	2x Speaker Out, Line Out, AC Out		
Fußschalter	Reverb, Tremolo		
Netz	Hauptschalter (an/aus), Ground, 100/117 V, 50/60 Hz		
Stromverbrauch	80 Watt	135 Watt	
Maße (B,H,T)	506 x 136 x 300 mm	530 x 200 x 340 mm	
Gewicht	10,5 kg	16 kg	
Außenhaut	schwarzes Vinyl		

DIE SR-BOXEN

Für das kleinere **SR-70 Topteil** war standardmäßig die **SR-70S Box** mit zwei 12" Lautsprechern und einer Belastbarkeit von 80 Watt RMS max. vorgesehen. Die SR-70S Box hatte vier Rollen sowie zwei seitliche Griffschalen. Sie war wesentlich massiver gebaut als die Box des SR-606 zuvor. Das SR-70 Topteil war gegen 10% Aufpreis auch mit der abgeschrägten **SR-70DS Box** erhältlich.

In ihr war einer der neuen 12" Roland C-2030 Lautsprecher mit Alnico V Magnet aus der "R&P" Serie verbaut. Mit 200 Watt maximal war der Lautsprecher extrem belastbar.

Für das **SR-120 Topteil** bot man die **SR-120DS** mit gerader sowie die **SR-120S** mit abgeschrägter Front an. Beide SR-120 Boxen hatten je einen 15" C-2038 R&P Lautsprecher, der ebenfalls mit 200 Watt belastbar war. Die SR-120 Boxen hatten vier Transportrollen und verfügten über zwei seitliche Schalengriffe. Die gerade DS hatte zudem oben vier Mulden, um einer SR-120S mit Rollen als Full Stack sicheren Stand zu geben.



Technische Daten Boxen

Modell	SR-70S	SR-70DS	SR-120S	SR-120DS
Lautsprecher	2x 30 cm (12")	1x 30 cm (12") R&P (C-2030)	1x 38 cm (15") R&P (C-2038)	
Belastbarkeit	80 Watt RMS max.	200 Watt RMS max.		
Impedanz	8 Ohm			
Ein-/Ausgänge	1x 6,3 mm Klinke			
Maße (B,H,T)	600 x 875 x 315 mm	550 x 610 x 300/350 mm	625 x 675 x 295/350 mm	625 x 675 x 350 mm
Transport	Transportrollen, Schalengriffe (seitlich links und rechts)			
Gewicht	24 kg	20 kg	32 kg	
Außenhaut	schwarzes Vinyl			

SR STACKS

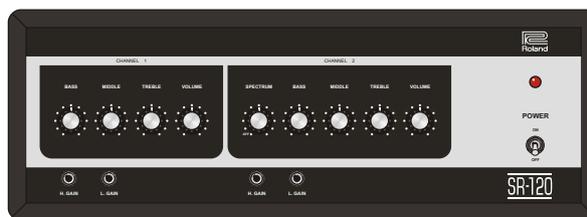
Die Benennung zweier **SR-Stacks** fiel sehr verwirrend aus. Beim SR-70 konnte es sich um das Topteil alleine, aber auch um das Half Stack mit 2x 12" Box handeln. Beim SR-120 hießen Topteil und 1x 15" Half Stack gleich.

Während beim SR-120 Topteil und Half Stack eine Leistung von 120 Watt an 8 Ohm angegeben sind (die Ausgänge sind mit 2x 16 Ohm beschriftet), wird im Katalog für das kompletten SR-120 Full Stack eine Leistung von 180 Watt an 4 Ohm angegeben.

SR Stacks	
SR-70 (Half Stack)	SR-70 + SR-70S
SR-70D (Half Stack)	SR-70 + SR-70DS
SR-120 (Half Stack)	SR-120 + SR-120S
SR-120D (Full Stack)	SR-120 + SR-120S + SR-120DS

R&P Lautsprecher	
C-2030	C-2038
Ø 30 cm	Ø 38 cm
200 Watt RMS max.	
102 dB/W _{1m}	104 dB/W _{1m}
8 Ohm	
1,7 kg Alnico V Magnet	
11 kg	11,8 kg

SB-120
(Topteil)



SR-120S
(schräg)



SR-120DS
(gerade)



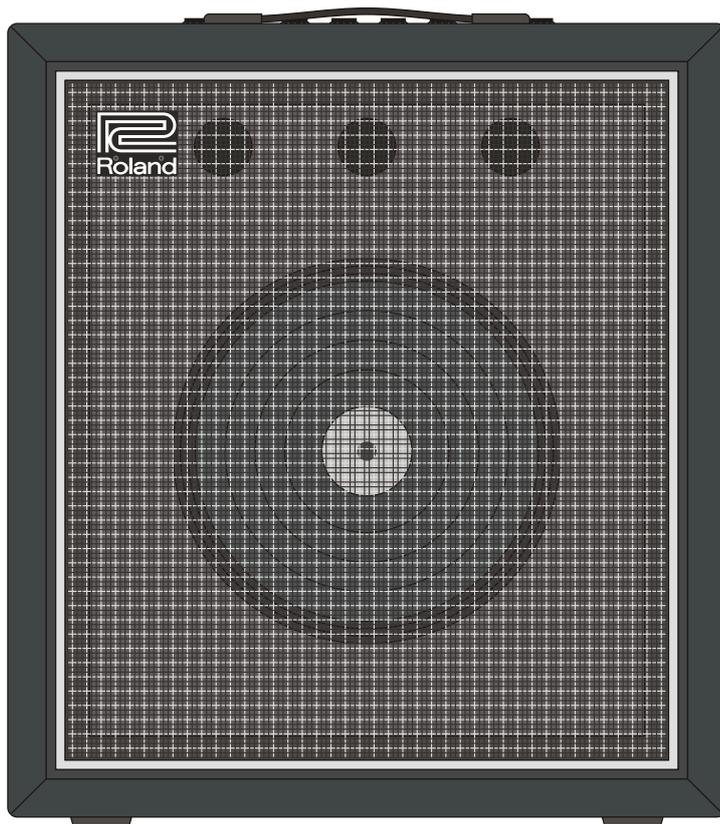
CA-40

Im Jahr 1974 brachte Roland die neue CA Serie mit zwei Modellen heraus und rundete so seine Angebotspalette nach unten ab. Das "CA" stand vermutlich für "Compact Amplifier". Der **CA-40** Combo war sowohl für Gitarren als auch Tasteninstrumente gedacht, der CB-40 war ein Bassverstärker ("Compact Bass Amplifier"). Ein Jahr später wurde die Serie noch um den Gitarrenverstärker CA-35 erweitert.

In ihrer Bauweise erinnern besonders CA-40 und CB-40 stark an den ACE TONE A-2 Gitarren-combo.

1978 wurde die Produktion der drei Verstärker eingestellt.

Wichtig für die Geschichte der Roland Verstärker sind die drei Combos der "C-Serie", da sie mit der kompakten Bauweise und den Bedienelementen auf der Oberseite die direkten Vorfahren der CUBEs sind.



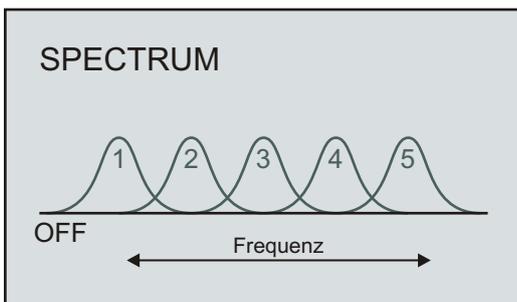
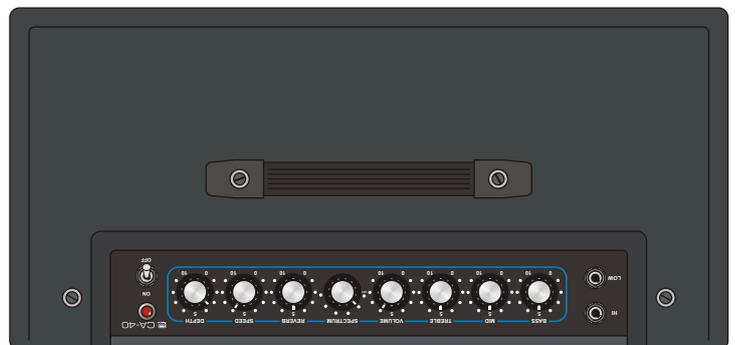
Technische Daten	
Modell	CA-40
Leistung	40 Watt RMS
Lautsprecher	30 cm (12") (16, später 8 Ohm)
Kanäle Eingänge	1 Kanal 2x Input (Hi+Low)
Regler	Bass, Middle, Treble, Volume, Reverb, Speed (Tremolo Geschw.), Depth (Tremolo Intensität)
Schalter	Spectrum (sechsfach Klangschalter)
Fußschalter	Spectrum, Reverb, Tremolo (erst bei späten Modellen)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Netz Verbrauch	100 V, 50/60 Hz 35 Watt
Maße (B,H,T)	480 x 530 x 230 mm
Gewicht	15 kg
Außenhaut	Vinyl



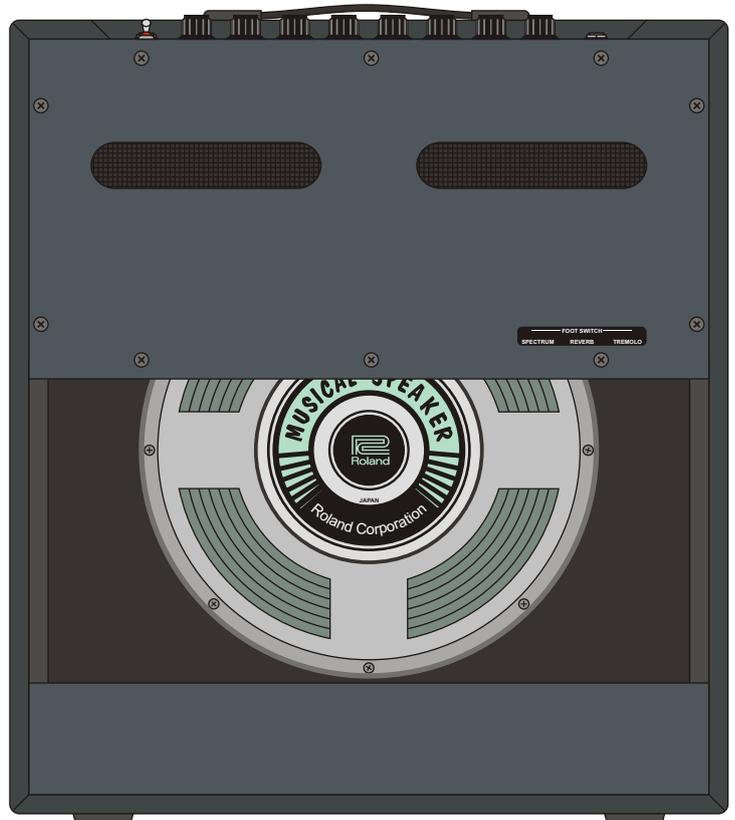
Auch wenn die Namen CA-35 , CA-40 und CB-40 anderes vermuten lassen, hatten alle drei Combos die gleiche Leistung von 40 Watt. Der Unterschied zwischen beiden CA-Verstärkern lag in Größe und Ausstattung (CA-35 ohne Hall und Tremolo, dafür mit Verzerrungsregler).

Der **CA-40** bot keinen Verzerrer. Dafür wurde er mit einer umfangreichen Dreiband-Klangregelung sowie einem sechsstufigen Spectrum-Drehschalter ausgestattet. Hinzu kamen Hall und der (damals noch sehr beliebte) Tremolo Effekt, der in Geschwindigkeit und Intensität regelbar war. Damit war der CA-40 auch bestens für die Verstärkung einer Orgel oder eines E-Pianos ausgerüstet. Man darf nicht vergessen, dass Musikinstrumente und Verstärker in den 1970er Jahren, gemessen an der Kaufkraft, wesentlich teurer waren als heutzutage. Daher waren Musiker froh, wenn sie sich überhaupt einen echten Instrumentenverstärker kaufen konnten. Die Zeiten in denen man als Amateurmusiker anfangs über Röhrenradios spielte war noch nicht vorbei.

Die Verstärker der C-Serie besaßen einen "SPECTRUM" Stufenschalter (ähnlich dem TONE SELECT der SR-Serie), mit dem sich mehrere "Preset Sounds" einstellen ließen; eine Art "Steinzeit-Modeling" ...



In frühen japanischen Bedienungsanleitungen findet sich kein Hinweis auf Fußschalteranschlüsse. Bilder später Modelle des CA-40 zeigen jedoch drei Anschlüsse, versteckt hinter der oberen Rückwand.



CA-40

JAZZ CHORUS

1975 brachte Roland die neue Jazz Chorus Verstärkerserie auf den Markt. Unter den ersten beiden Modellen war auch der Jazz Chorus JC-120, der unter Gitarristen zur Legende werden sollte. Er wurde von professionellen Musikern bei unzähligen Aufnahmen eingesetzt und ist noch immer in vielen Tonstudios zu finden. Wenn es um erstklassigen Clean Sound geht, gehört er selbst nach 35 Jahren noch zu den Referenzverstärkern.

Legendär machte den Jazz Chorus 120 mit seiner Stereo-Endstufe dabei sein Chorus/Vibrato Effekt. Er machte die JC-Modelle auch für Keyboarder interessant und war eine Alternative zu diversen Fender Verstärkern.

Sein kleiner Bruder, der JC-60 war einkanalig und mono ausgelegt. Im Laufe der Jahre und Jahrzehnte sollte es über ein Dutzend verschiedene Jazz Chorus Verstärker mit noch mehr Varianten geben.

Zu erkennen sind die erste Baureihen der Roland Jazz Chorus Verstärker an den Potiknöpfen (wie SR-Serie), den Lautsprechern (wie CA Serie) und den verchromten kleinen Metallecken. Spätere Varianten (ab 1979) wurden alle mit schwarzen PP (Polypropylen) Eckenschützern ausgerüstet. Um welche Baureihe vor 1979 es sich handelt, zeigen am einfachsten ein Blick auf die Anschlüsse auf der Rückseite. Die allerersten JC-120 Modelle hatten lediglich Fußschalteranschlüsse für den Federhall. Es fehlten die Anschlüsse für Chorus/Reverb und Distortion sowie die Main In Anschlüsse.



Der JC-60 erschien erst im September 1975, hatte aber bereits den zusätzlichen Chorus/Vibrato Anschluss, den der JC-120 erst ab Anfang 1976 hatte. Ende 1976 kam beim JC-120 der Anschluss für den Distortion Fußschalter hinzu, beim JC-60 dauerte dies bis 1978. Zu erkennen sind frühe JC-Modelle vor 1978 auch an den Rückwänden. Das obere Brett der Rückwand endet unterhalb des Verstärkerchassis (wie bei aktuellen Modellen). Bei Modellen von 1978 - 1993 ist dieses Brett bis zur Oberkante durchgezogen und für die Anschlüsse mit Löchern versehen.

JC-60, Ende 1975

Die Gehäusekanten der JC-Verstärker werden von Beginn an durch bräunliche beziehungsweise anthrazitfarbene GFK-Leisten geschützt. Sie sind mit einer ganzen Batterie von Ziernägeln am Verstärker befestigt. Damit sind die JC-Modelle auch für jahrelangen härtesten Live-Einsatz bestens gerüstet.



Technische Daten

Modell	JC-60
Leistung	60 Watt RMS
Lautsprecher	1x 30 cm (12")
Kanäle	1 (1,5 ab 1978)
Eingänge	2x Input (High/Low)
Regler	Volume (Lautstärke), Treble (Höhen), Middle (Mitten), Bass (Bass), Distortion (Verzerrung), Reverb (OCE Hallspirale mit drei Federn) ----- Chorus/Vibrato: Speed (Geschwindigkeit), Depth (Intensität)
Schalter	Dreistufiger Kippschalter: Vibrato / Off / Chorus
Fußschalter	Reverb (ab Sept. 1975), Chorus/Vibrato (ab Sept. 1975), Distortion (ab 1978)
Ausgänge	External Speaker (8 Ohm), Line Out, AC Out (bis 1978), Main In (ab 1979)
Netzschalter	Hauptschalter mit Ground-Funktion (an/aus/an)
Netzspannung	100/117/220/240 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch	48 Watt
Maße (B,H,T)	600 x 480 x 255 mm
Gewicht	20 kg
Außenhaut	Vinyl, GFK Kantenschutz, verchromte Metallecken (bis 1979)

JAZZ CHORUS



Namensgeber und Herzstück der Jazz Chorus Verstärker ist der eingebaute Chorus-Effekt. Roland und seine Vorläufer hatte schon seit längerer Zeit Effektpedale in ihrer Produktpalette. So hatte fast jeder ACE TONE Gitarrenverstärker einen Tremolo-/Vibrato-Effekt an Bord. Anfang der 1970er Jahre wurden in der Musikindustrie zusätzlich zu Transistoren erstmals IC-Bausteine eingesetzt. Mit speziell entwickelten ICs war es nun möglich - wenn auch vorerst nur kurze - Echoeffekte (Delay) zu erzeugen. Vorher waren Echoeffekte nur mit Bandmaschinen möglich. Die Verzögerung konnte man durch mechanisches Verstellen des Wiedergabe- und Aufnahmekopfes einstellen. So ist es nicht verwunderlich, dass Roland im ersten Handbuch zum JC-60 neben 32 Transistoren und 14 Dioden drei ICs auflistet.

Beim Effekt sind die Geschwindigkeit (Speed) und die Intensität (Depth) der Modulation regelbar. Über den Dreiwegschalter auf der Frontplatte kann der Nutzer zwischen Vibrato / aus / Chorus wählen. Ist Chorus oder Vibrato voreingestellt, kann dieser Effekt über einen Fußschalter (Anschluss auf Rückseite des Verstärkers) an- bzw. ausgeschaltet werden.

In den ersten JC Handbüchern befindet sich kein näherer Hinweis auf die Fußschalter aus dem Hause



Rückansicht eines JC-60 von 1978 mit durcgezogener oberer Rückplatte über dem Chassis und ohne Main In

Roland. Dabei gab es seit 1974 zumindest den Fußschalter FS-1. Bis es jedoch die drei Roland Fußschalter FS-1, FS-2/ und FS-3 gab, sollte es 1977 werden. Das war aber nicht weiter tragisch, da die JC-Modelle einfache Ein-/Aus-Schalter benötigen.

Obwohl die Verzerrereinheit "**Distortion**" betitelt wurde, handelt es sich mehr um eine leichte, warme und harmonische Verzerrung wie bei einem "Over Drive"; nicht wie bei einem "Fuzz".

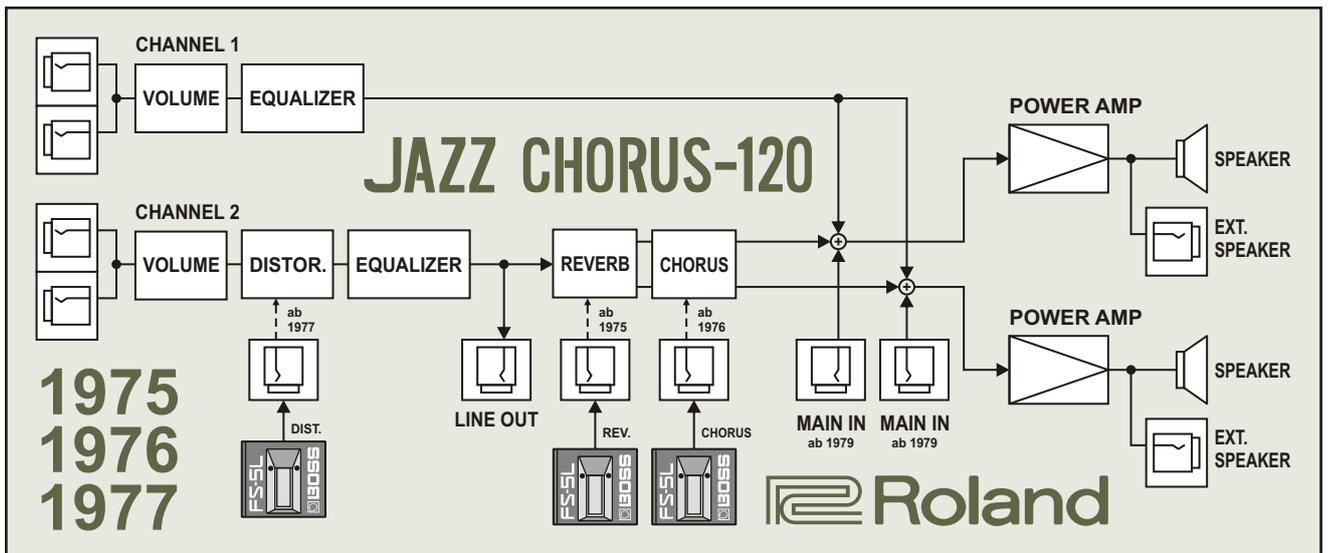


JC-120 Frontplatte 1975 bis 1978

Die Jazz Chorus Verstärker wurden von den Musikern aus der Jazz und Blues Szene begeistert aufgenommen. Aber auch in anderen Musikrichtungen - und Tonstudios - etablierten sich die JC-Verstärker schnell. Der warme, breite, schwebende Sound des Chorus wurde zur Legende. Viele andere Hersteller, wie zum Beispiel Solton mit den "Craaft Chorus" Modellen, kopierten das Prinzip. Dank seiner enormen Leistung und Durchsetzungsfähigkeit, aber auch seiner robusten Bauweise, wurde und wird der JC-120 noch immer von Profimusikern auf vielen Bühnen weltweit gespielt. Es gab zwar innerhalb der letzten dreieinhalb Jahrzehnte zahlreiche Versionen des JC-120, der Unterschied zur Urversion ist jedoch nur gering.



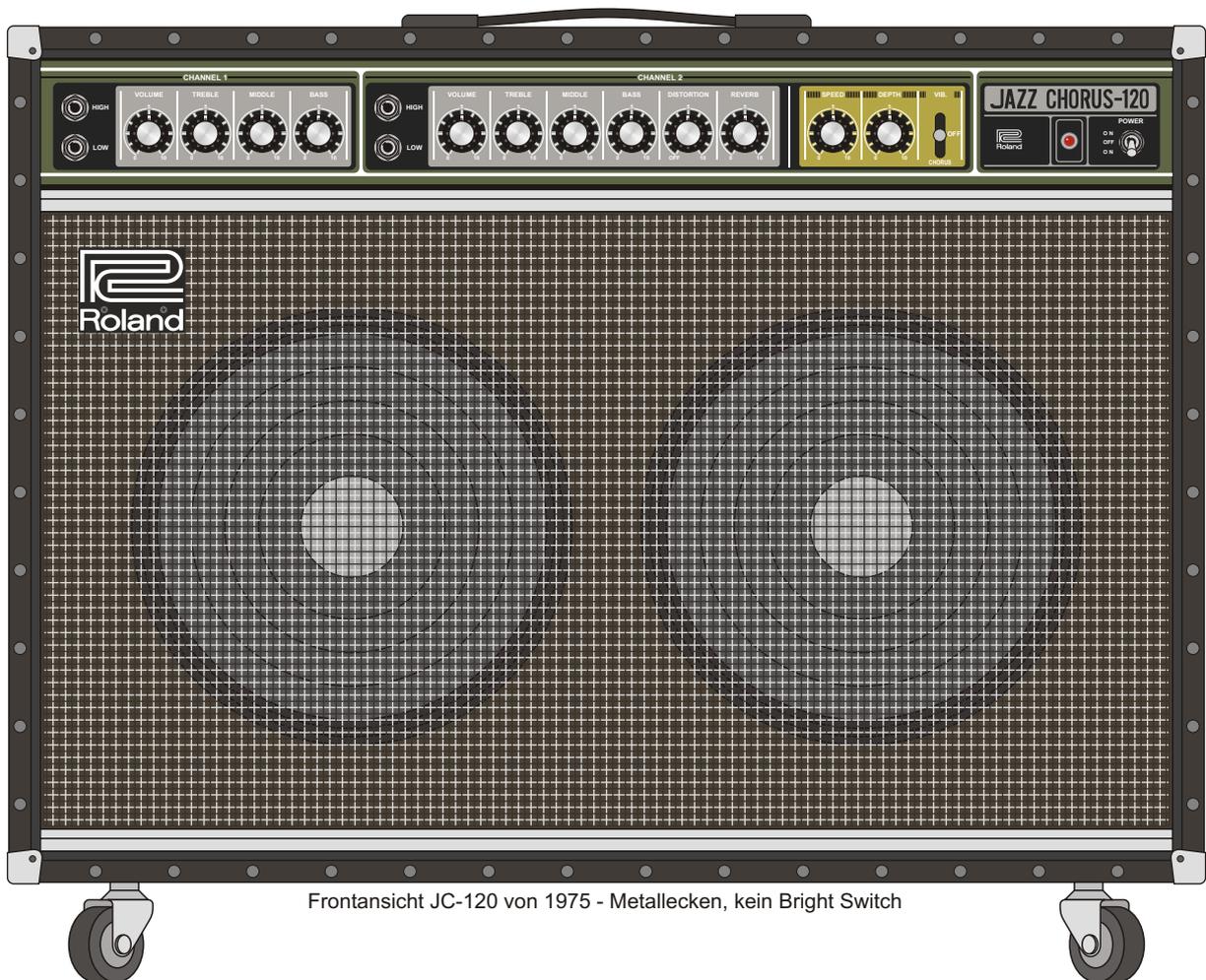
JC-60 Frontplatte 1975 bis 1978



Rückansicht eines JC-120 von 1977 - nicht verdecktes Chassis, drei Fußschalteranschlüsse, keine Main In Buchsen



Rückansicht eines ganz frühen JC-120 von 1975 - unter anderem zu erkennen an den Metallecken, der Bedruckung der Lautsprecher und den fehlenden Main In in Fußschalteranschlüssen



Frontansicht JC-120 von 1975 - Metallecken, kein Bright Switch

Technische Daten

Modell	JC-120
Leistung	120 Watt RMS (2x 60 Watt)
Lautsprecher	2x 30 cm (12")
Kanäle	1+1 (1+1,5 ab Oktober 1976)
Kanal 1	2x Input (High/Low), Volume (Lautstärke), Treble (Höhen), Middle (Mitten), Bass (Bass)
Kanal 2	2x Input (High/Low), Volume (Lautstärke), Treble (Höhen), Middle (Mitten), Bass (Bass), Distortion (Verzerrung), Reverb (OCE Hallspirale mit drei Federn) ----- Chorus/Vibrato: Speed (Geschwindigkeit), Depth (Intensität)
Schalter	Dreistufiger Kippschalter: Vibrato / Off / Chorus
Fußschalter	Reverb (von Anfang an), Chorus/Vibrato (ab Januar 1976), Distortion (ab Oktober 1976)
Eingänge	2x Main In (Zugang zu den beiden Endstufenhälften) ab 1979
Ausgänge	Line Out, 2x External Speaker (2x 8 Ohm - 1x pro Endstufenhälfte), AC Out (bis 1978)
Netzschalter	Hauptschalter mit Ground-Funktion (an/aus/an)
Netzspannung	100/117/220/240 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch	81 Watt
Maße (B,H,T)	750 x 540 x 270 mm (ohne Transportrollen)
Gewicht	28 kg
Außenhaut	Vinyl, GFK Kantenschutz, verchromte Metallecken (bis 1979)

JAZZ CHORUS

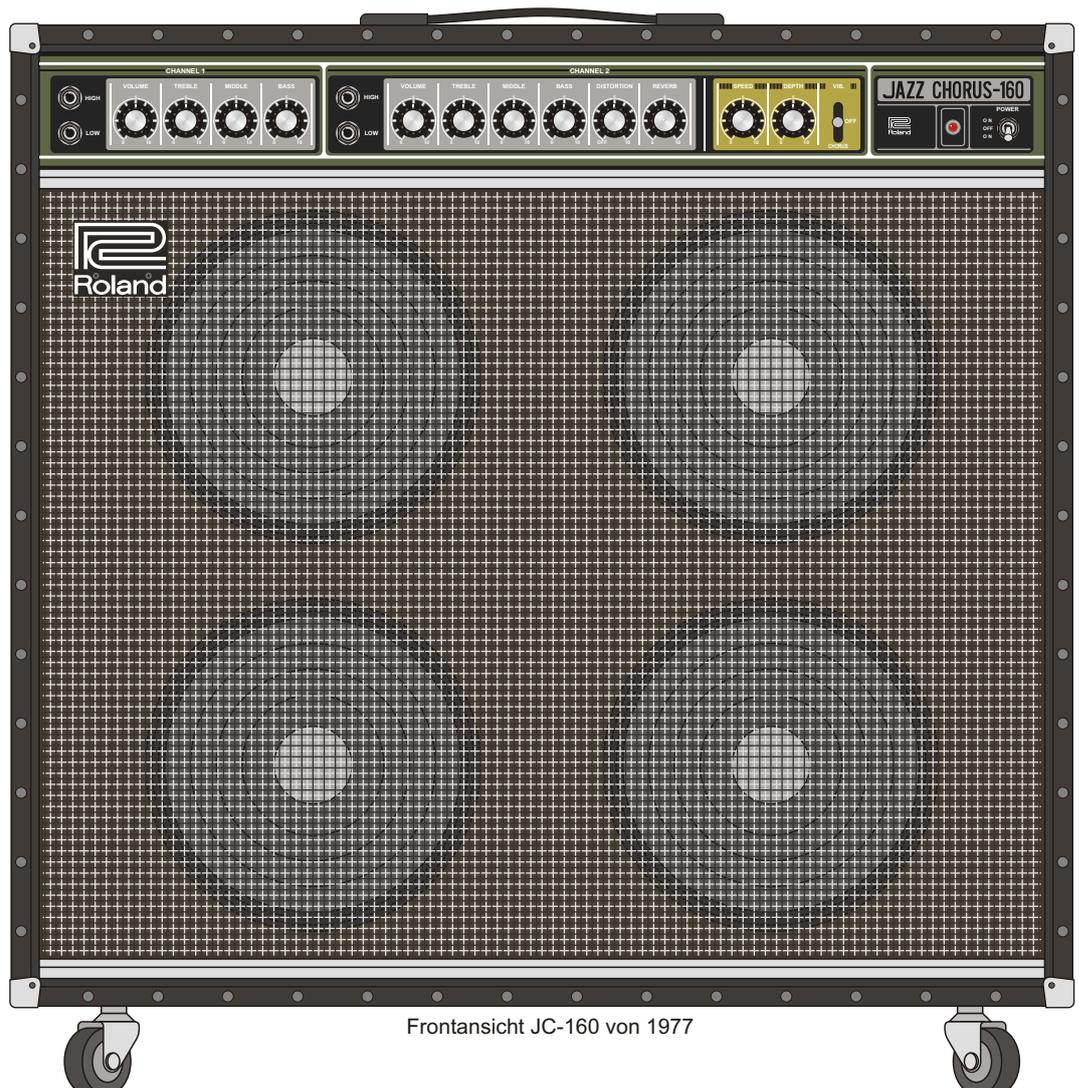
Mitte 1976 wurde die Jazz Chorus Serie zum ersten Mal erweitert. Zu den beiden bereits vorhandenen Modellen JC-60 und JC-120 kamen nun die beiden Verstärker **JC-80** und **JC-160** hinzu.

Anders als es die Bezeichnungen vermuten lassen, hatten die beiden neuen Comboverstärker nicht 80 und 160 Watt, sondern - genauso wie ihre jeweiligen Pendanten - ebenfalls 60 und 120 Watt.

Die Verstärkerteile von JC-60 und JC-80 bzw. JC-120 und JC-160 waren völlig identisch. Die Unterschiede lagen einzig in der Lautsprecherbestückung und, daraus folgend, in der Größe der Verstärker. Der Aufpreis für den 80er bzw. 160er betrug 1978 in Japan jeweils 20.000 Yen.

Modell	Preis* 1978
JC-60	1450,- DM
JC-80	1600,- DM
JC-120	1990,- DM
JC-160	2200,- DM

*Unverb. Preisempf. inkl. 12% MwSt



Frontansicht JC-160 von 1977

Da die Einführung des Fußschalteranschlusses für den Chorus/Vibrato Effekt beim JC-60 und JC-120 bereits Anfang des Jahres 1976 geschah, hatten auch die beiden neuen Modelle JC-80 und JC-160 direkt den Chorus/Vibrato Fußschalteranschluss. Die dritte Fußschalterbuchse für den Distortion dürfte beim JC-160, simultan zum JC-120, Ende 1976 oder Anfang 1977 hinzugekommen sein. Wie der JC-60 erhielt auch der JC-80 den Fußschalteranschluss für den Distortion Effekt erst Mitte des Jahres 1978. Durch die Produktionseinstellung des JC-80 Anfang 1979 gibt es jedoch nur ganz wenige Exemplare dieses Modells. Wie beim JC-60 war die Rückwand der JC-80 von Mitte 1978 an bis oben durchgezogen. Bis zur Produktionseinstellung machte der JC-160 spätere Ergänzungen und Layout-Wechsel bei den Anschlüssen, simultan oder leicht zeitversetzt zum JC-120, mit.

Modell	Lautsprecher	Leistung
JC-60	1x12"	60 Watt
JC-80	1x15"	60 Watt
JC-120	2x12"	120 Watt
JC-160	4x10"	120 Watt



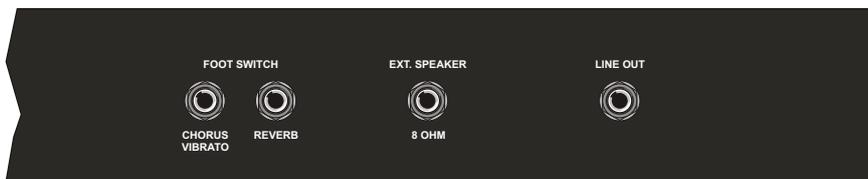
Technische Daten

Modell	JC-80
Leistung	60 Watt RMS
Lautsprecher	1x 38 cm (15")
Kanäle	1 (1,5 ab 1978)
Eingänge	2x Input (High/Low)
Regler	Volume (Lautstärke), Treble (Höhen), Middle (Mitten), Bass (Bass), Distortion (Verzerrung), Reverb (OCE Hallspirale mit drei Federn) ----- Chorus/Vibrato: Speed (Geschwindigkeit), Depth (Intensität)
Schalter	Dreistufiger Kippschalter: Vibrato / Off / Chorus
Fußschalter	Chorus/Vibrato (an/aus), Reverb (an/aus), Distortion (an/aus) ab 1978
Ausgänge	External Speaker (Zusatzlautsprecher 8 Ohm), Line Out, AC Out
Netzschalter	Hauptschalter mit Ground-Funktion (an/aus/an)
Netzspannung	100/117/220/240 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch	48 Watt
Maße (B,H,T)	600 x 600 x 255 mm
Gewicht	22 kg
Außenhaut	Vinyl, GFK Kantenschutz, verchromte Metallecken

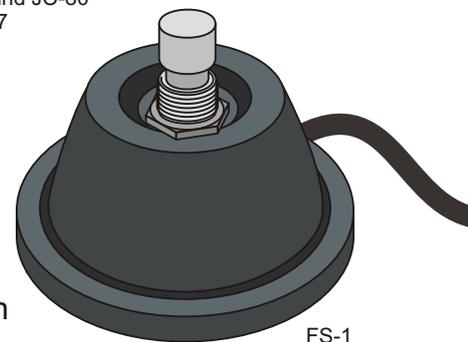
JAZZ CHORUS



Rückansicht
JC-120 und JC-160
1978



Rückansicht
JC-60 und JC-80
bis 1977



FS-1

1977 brachte Roland die FS-2 und FS-3 Fußschalter, passend zu den Roland Verstärkern heraus. Obwohl es den FS-3 ebenfalls ab 1977 gab, finden sich in den Handbüchern auch bei JC-Modellen mit drei Anschlüssen immer nur Zeichnungen des FS-1 und FS-2.

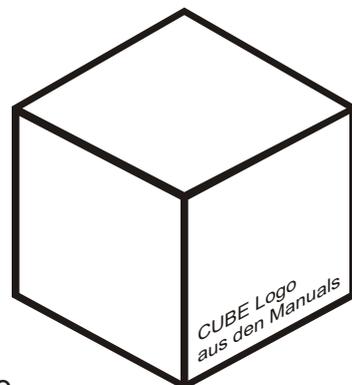
Technische Daten

Modell	JC-160
Leistung	120 Watt RMS (2x 60 Watt)
Lautsprecher	4x 25 cm (10")
Kanäle	1+1 (1+1,5 ab 1976/77)
Kanal 1	2x Input (High/Low), Volume (Lautstärke), Treble (Höhen), Middle (Mitten), Bass (Bass)
Kanal 2	2x Input (High/Low), Volume (Lautstärke), Treble (Höhen), Middle (Mitten), Bass (Bass), Distortion (Verzerrung), Reverb (OCE Hallspirale mit drei Federn) ----- Chorus/Vibrato: Speed (Geschwindigkeit), Depth (Intensität)
Schalter	Dreistufiger Kippschalter: Vibrato / Off / Chorus
Fußschalter	Chorus/Vibrato, Reverb, Distortion (ab Ende 1976 oder 1977)
Eingänge	2x Main In (Zugang zu den beiden Endstufenhälften) ab 1979
Ausgänge	Line Out, 2x External Speaker (2x 8 Ohm - 1x pro Endstufenhälfte), AC Out (bis 1978)
Netzschalter	Hauptschalter mit Ground-Funktion (an/aus/an)
Netzspannung	100/117/220/240 V, 50/60 Hz, Verbrauch 81 Watt
Maße (B,H,T)	750 x 700 x 300 mm (ohne Transportrollen)
Gewicht	35 kg
Transport	Transportrollen, seitliche Griffschalen plus Tragegriff oben
Außenhaut	Vinyl, GFK Kantenschutz, verchromte Metallecken (bis 1979)

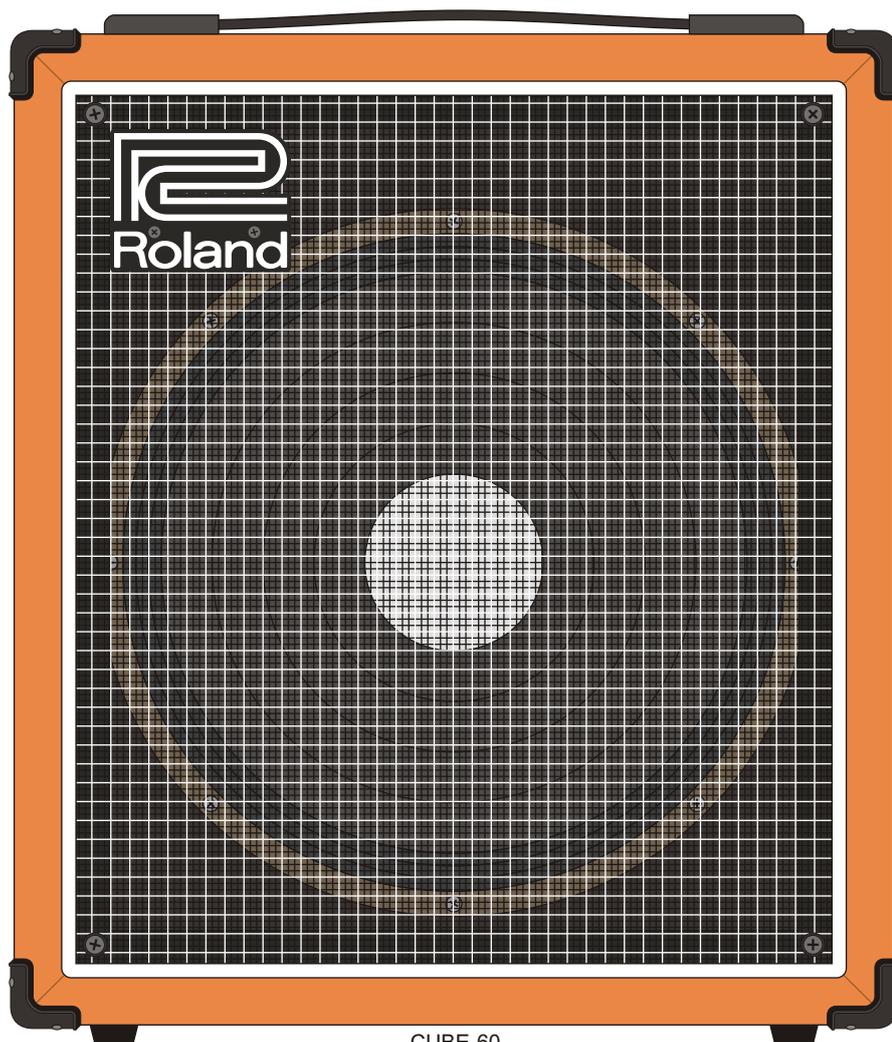
DIE WÜRFEL SIND GEFALLEN

CUBE

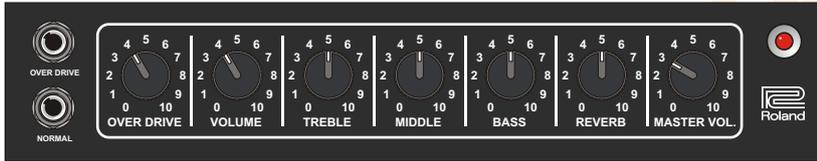
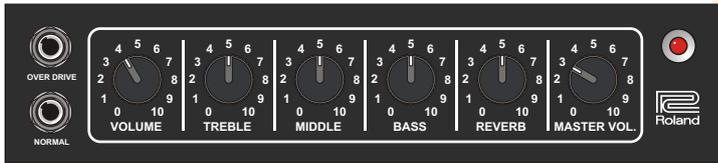
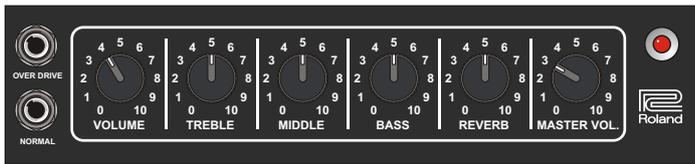
Man kann darüber streiten, ob die Geschichte der **Roland CUBE Verstärker** in Wirklichkeit bereits 1974 mit den beiden Modellen CA-35 und CA-40 begann. Zumindest wurden sie nie offiziell in Katalogen als CUBE bezeichnet. Die Geschichte der **Roland CUBE Verstärker** ist auf jeden Fall mindestens 32 Jahre alt, denn 1978 erschienen die ersten drei, in Weiß oder auffälliges Orange gekleideten Würfel.



Genauso fraglich ist, ob die CUBE Keyboard Serie mit den CUBE CK-Verstärkern vorläufig Vergangenheit ist, oder ob sie in Wirklichkeit mit den KC - Verstärkern weiterlebt. Nicht nur die Initialen sprechen dafür, dass die KC Amps Nachkommen der CUBEs sind.



CUBE-60

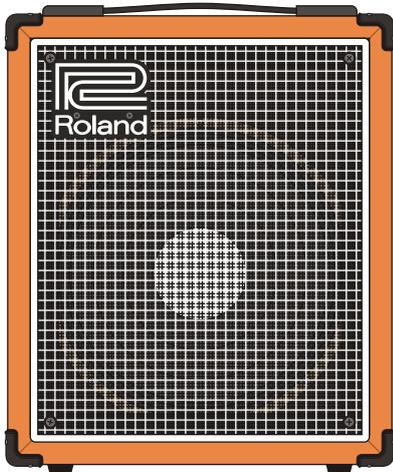


CUBE-20

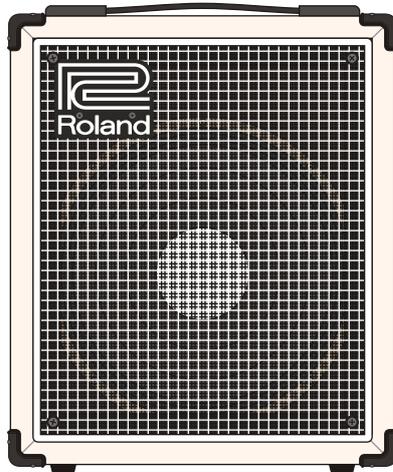
CUBE-40

CUBE-60

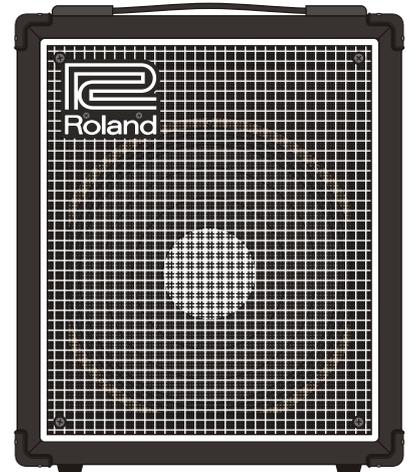
CUBE-40 orange



CUBE-40 weiß

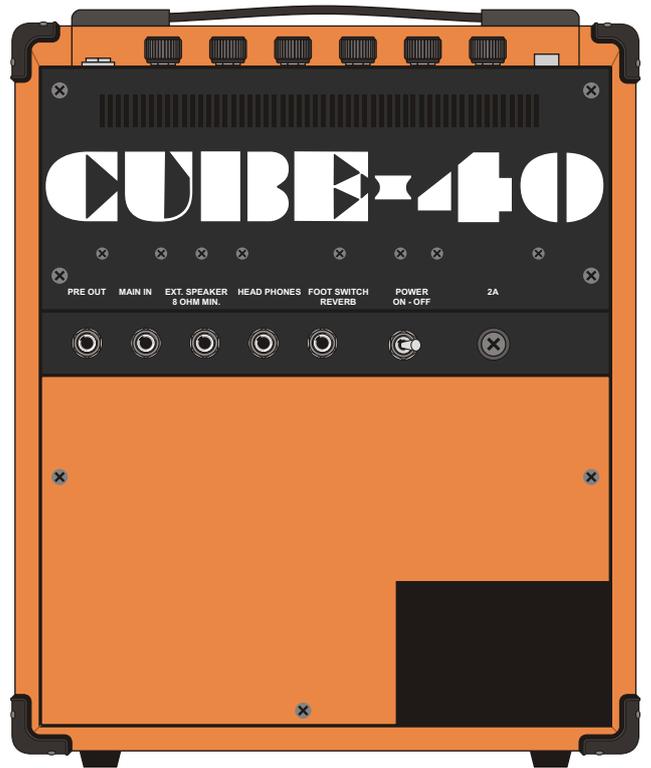
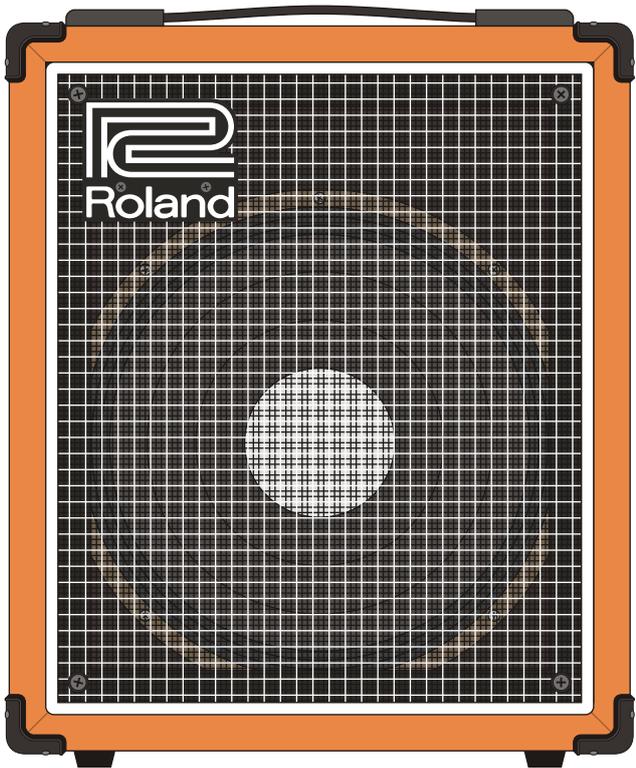


CUBE-40 schwarz

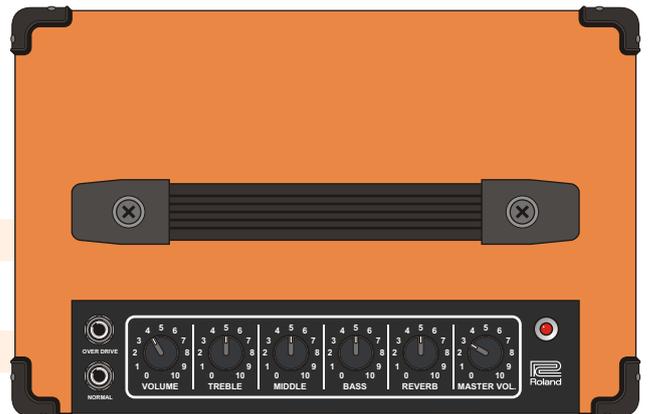


Technische Daten

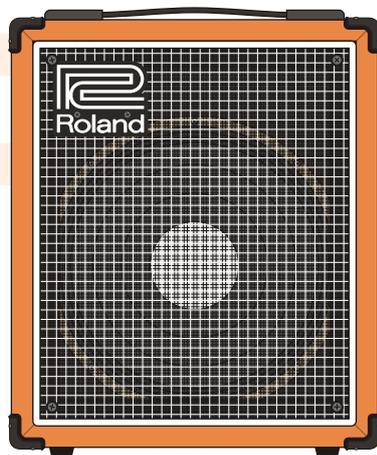
Modell	CUBE-20	CUBE-40	CUBE-60
Leistung	20 Watt RMS	40 Watt RMS	60 Watt RMS
Lautsprecher	1x 20 cm (8")	1x 25 cm (10")	1x 30 cm (12")
Kanäle	1,25		1,5
Eingänge	2x Input (Normal / Over Drive)		
Regler	Volume, Treble, Middle, Bass, Reverb, Master Volume		Over Drive, Volume, Treble, Middle, Bass, Reverb, Master Vol.
Fußschalter		Reverb	Over Drive, Reverb
Ausgänge	Headphones (Kopfhörer)	Headphones (Kopfhörer), Ext. Speaker (8 Ohm min.), 2x Line (Main In, Pre Out)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)		
Stromverbrauch	17 Watt	36 Watt	52 Watt
Maße (B,H,T)	290 x 323 x 175 mm	310 x 368 x 205 mm	375 x 435 x 235 mm
Gewicht	8 kg	10,5 kg	13,5 kg
Transport	Tragegriff		
Außenhaut	Vinyl (orange / weiß / später auch schwarz)		



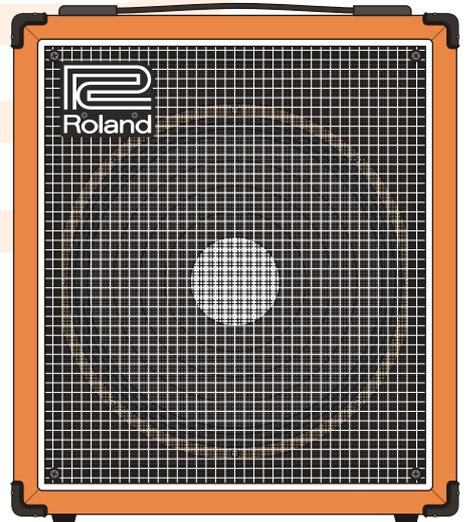
Die auffälligen orangefarbenen Würfel erregten schnell weltweites Interesse und Aufsehen in Fachzeitschriften wie bei Musikern. Auch der moderate Preis (ein CUBE-60 kostete soviel wie ein GA-40) sorgte für große Akzeptanz. Selbst nach über 30 Jahren erinnert sich mancher Musiker gut - und wehmütig - an seinen alten CUBE. Eigentlich sind diese CUBE Verstärker natürlich Gitarrenverstärker. Da es aber Ende der 1970er Jahre keine große Auswahl an preiswerten Keyboard-Verstärkern gab, wurde mancher CUBE für Keyboards zweckentfremdet. Die CUBEs waren vor allem laut und auch für Amateure bezahlbar ...



CUBE-20



CUBE-40



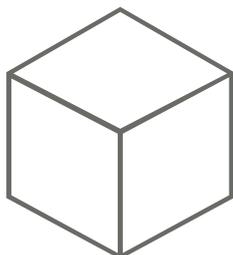
CUBE-60

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeilenstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

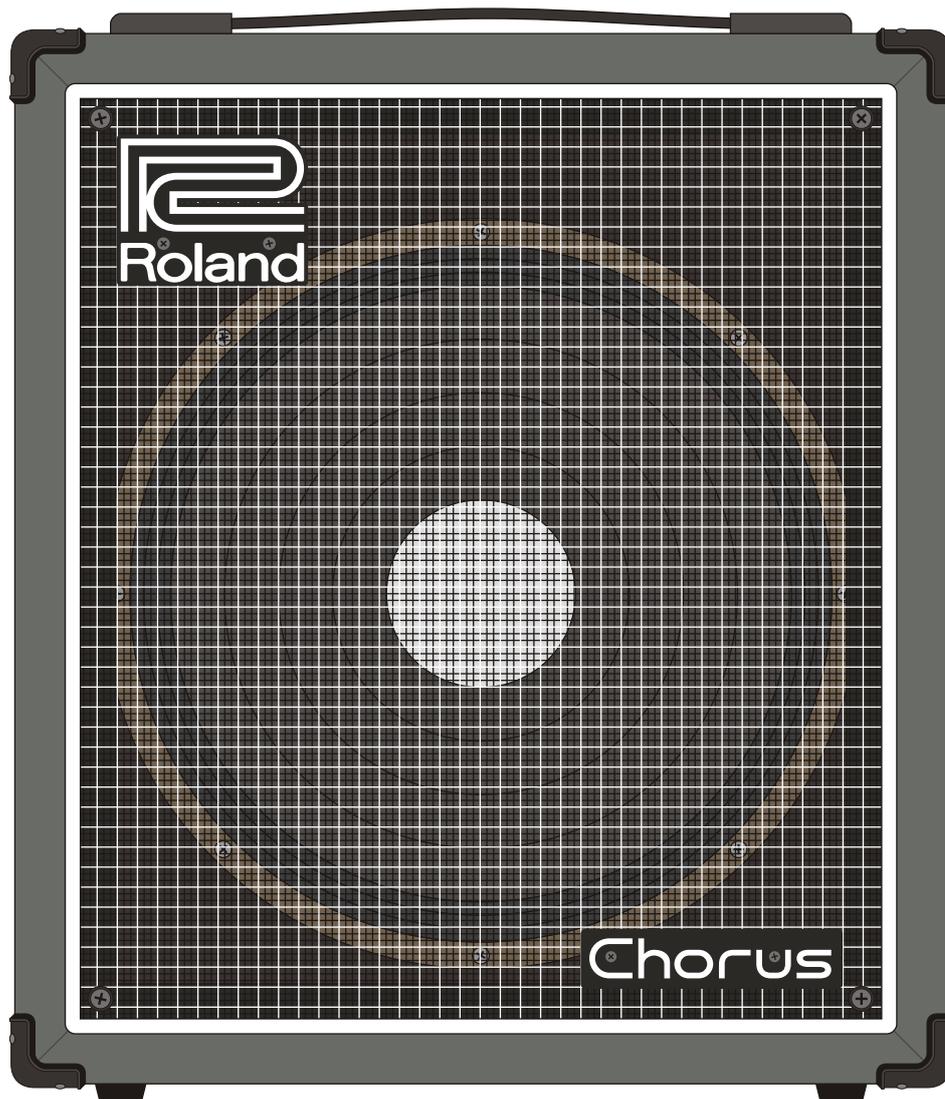
Roland CUBE CHORUS 40 und 60

von 1983
CH-40 / CH-60

CUBE Chorus



Im Jahr 1983 kam die erste Variation der großen CUBE Familie auf den Markt; der Roland CUBE Chorus. Er wurde als 40 Watt (Chorus-40 / CH-40) und 60 Watt (Chorus-60 / CH-60) Version angeboten. Der merkwürdig grün-graue Farbton der Vinylbespannung des CUBE Chorus ist schnell erklärt: Es ist der Farbton des Gehäuses des ersten Roland Chorus Bodeneffektgerätes; des CE-1 Chorus Ensemble - das in den 1970er Jahren für enormes Aussehen sorgte und Grundlage der JC Jazz Chorus Modelle wurde. Bei den beiden CUBE CH-Modellen konnte man den Chorus nur an-/ausschalten. Weitere Regler dafür gab es nicht.



Schließt man einen Verstärker an die "Chorus/Reverb Out" Buchse auf der Rückseite an, gibt der CUBE Chorus automatisch das Clean Signal wieder, während der externe Verstärker den Chorus-Effekt wiedergibt. Ähnliches kann man mit dem Hall machen. Hier hat man allerdings die Wahl, den Hall über beide oder aber nur den externen Verstärker wiederzugeben. Pre Out und Main In konnten als Einschleifweg dienen.

Beim CH-40 wurde der interne Lautsprecher durch das Verbinden einer Box mit der "Ext. Speaker" Buchse stummgeschaltet, beim CH-60 hingegen blieb der interne Lautsprecher weiter an.

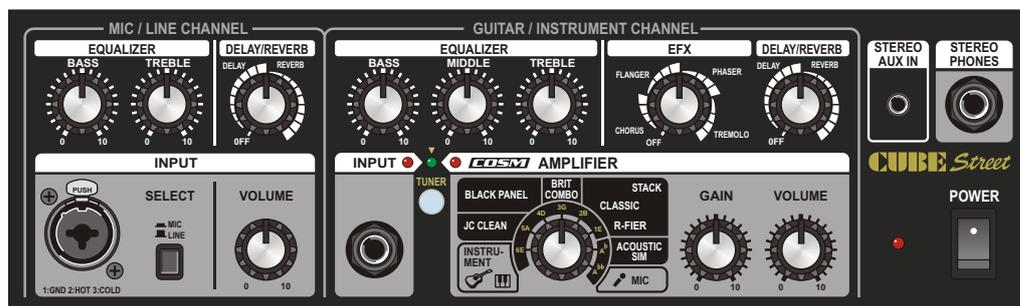
Bei beiden CUBE Chorus Modellen handelt es sich natürlich eigentlich um Gitarrenverstärker. Da der Preis des CUBE Chorus 60 jedoch ungefähr 10% unter dem des CUBE Keyboard 60 lag, wird die Entscheidung bei manch jungem Musiker mit nur einem Keyboard für den CH-60 ausgefallen sein.



Technische Daten

Modell	CUBE Chorus CH-40	CUBE Chorus CH-60
Leistung	40 Watt RMS	60 Watt RMS
Lautsprecher	1x 25 cm (10")	1x 30 cm (12")
Kanäle	1,25	1,5
(Over Drive) Kanal 1	Over Drive (an/aus durch Inputwahl)	Over Drive (Intensität)
(Normal) Kanal 2	Volume (wirkt auch auf Over Drive)	Volume
gemeinsam	Master Volume, Bass, Middle, Treble, Reverb	
Eingänge	2x Input (Normal/Over Drive), Main In (Einschleifweg)	
Ausgänge	Phones (Kopfhörer), Pre Out (Einschleifweg), Chorus/Rev. Out (Effektsignal)	
	Ext. Speaker (int. Lautspr. - 8 Ohm)	Ext. Speaker (Zusatzlautspr. - 8 Ohm)
Schalter	Reverb (Dual/Off/Ext. Ony), Chorus (an/aus)	
Fußschalter	Chorus (an/aus), Reverb (an/aus)	Over Drive (Over Drive/Normal), Chorus (an/aus), Reverb (an/aus)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Stromverbrauch	36 Watt	52 Watt
Maße (B,H,T)	319 x 376 x 208 mm	375 x 435 x 238 mm
Gewicht	10,5 kg	12,5 kg
Transport	Tragegriff	
Außenhaut	Vinyl (Grün-Grau), 8 Schutzecken	

CUBE Street



Der Roland CUBE Street ist eine Mischung aus Roland CUBE und Acoustic Chorus. Noch treffender, aber nicht so werbewirksam wäre für ihn wohl der Name CUBE AC gewesen.

Der CUBE Street hat zwei Kanäle. Sie sind aber nicht in Clean und Lead unterteilt, sondern laufen parallel und sind für Gitarre und Gesang (oder ein Line Signal) gedacht. Zusätzlich steht auch noch ein Aux In Eingang zur Verfügung, über den man z.B. einen Rhythmusgerät anschließen kann.

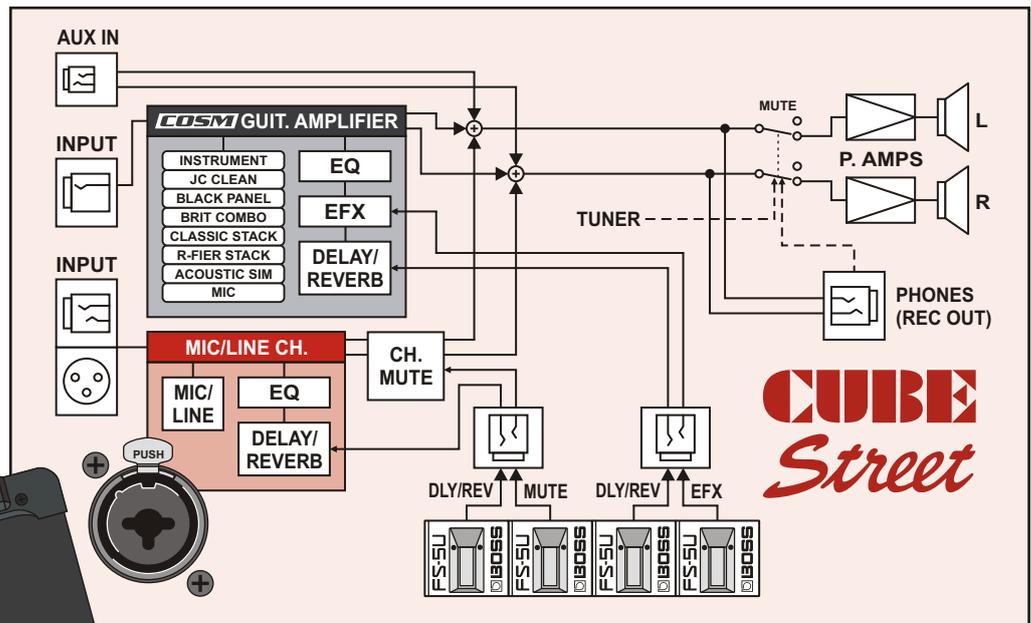
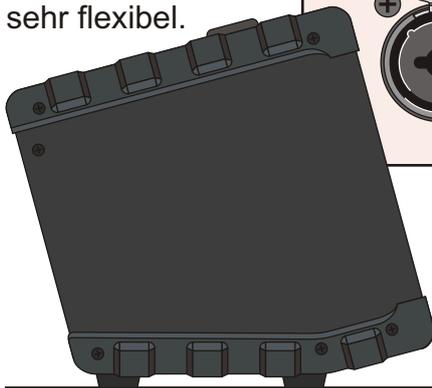
Der **Mic/Line Kanal** hat eine Buchse, in die man wahlweise ein Kabel mit Klinken- oder XLR-Stecker stecken kann. Mit dem Select Knopf wählt man die Eingangsempfindlichkeit, Volume regelt dann die Lautstärke. Neben einer Zweibandklangregelung steht auch noch Echo/Hall zur Verfügung.

Der **Guitar/Instrument Kanal** hat nur einen Klinkeneingang. Über den von den anderen CUBEs bekannten Wahlschalter kann man zwischen sechs Gitarren-Modelings, einer Mikrofonstellung und einer Einstellung für Keyboards oder Akustikgitarren wählen. Die übrigen Regler sind aus den anderen Gitarren-CUBEs bekannt.

CUBE Street in Rot



Steht der CUBE Street auf seinen vier Füßen, zeigt seine Front leicht nach oben - ähnlich einem Monitor. Das optimiert den Abstrahlwinkel, steht er auf dem Boden. Der Akku-/Batteriebetrieb macht ihn sehr flexibel.



Mit den 2x 2,5 Watt des CUBE Street kann man keine Bäume ausreißen; die Leistung reicht aber sehr wohl, um ein kleineres Publikum auf der Straße oder in Kneipen zu beschallen. Dank seinen Anschlüssen sind viele Anwendungen möglich.

Technische Daten

Modell	CUBE Street
Leistung	5 Watt RMS (2x 2,5 Watt stereo)
Lautsprecher	2x 16 cm (6,5")
Kanäle	1+1
(Mic/Line) Kanal 1	Input (XLR-Klinke), Select (Mic/Line), Volume, Bass, Treble, Delay/Reverb
Fußschalter	Delay/Reverb (an/aus), Mute (Stummschaltung des Kanals)
(Gitarre) Kanal 2	Input (Klinke), Modeling Wahlschalter, Gain, Volume, Bass, Treble
COSM Amp Modelings	Instrument, JC Clean, Black Panel, Brit Combo, Classic Stack, R-Fier Stack, Acoustic SIM, Mic
Effekte	EFX (Chorus/Flanger/Phaser/Tremolo), Delay/Reverb (Echo/Hall)
Fußschalter	Delay/Reverb (an/aus), Mute (Stummschaltung des Kanals)
Stimmgerät	in Modeling Wahlschalter (6E, 5A, 4D, 3G, 2H, 1E, A ^b , A ^{bb})
Eingänge	Aux In (stereo)
Ausgänge	Phones (Kopfhörer - Stereo Signal, auch als Recording Out nutzbar)
Sonstiges	Ground-Klemme, Sicherheitsschacht für Kensington Diebstahlschutz
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Stromversorgung	9V Netzteil oder 6x 1,5 Volt LR6 (AA) Batterien, Verbrauch 235 mA
Maße (B,H,T)	415 x 250 x 295 mm
Gewicht	5,2 kg
Außenhaut	schwarz oder rot
Zubehör	Netzteil, Netzkabel, Bedienungsanleitung
Zubehör optional	4x Fußtaster FS-5U oder 2x FS-6, Tragetasche

STAGE AMPLIFIER

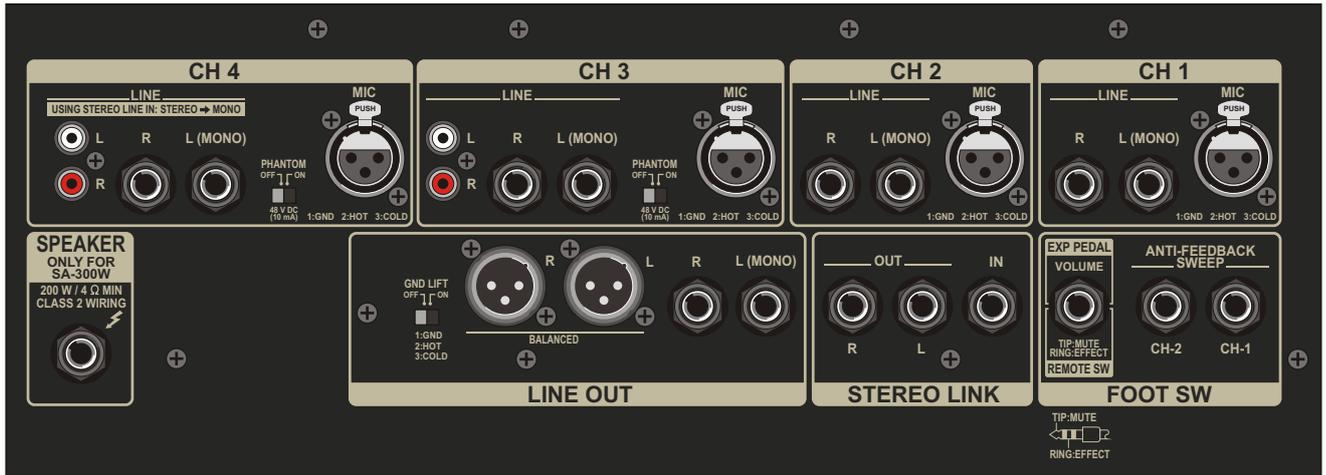
Erster Vertreter der Roland SA Serie war die **SA-1200** Stereo-Endstufe von 1985. Sie hatte eine Maximalleistung von 2x 85 Watt an 4 Ohm und war mit zwei Lautstärkereglern sowie zwei LED-Pegelanzeigen an der Frontseite ausgestattet. Da die SA-1200 Endstufe ausschließlich für den japanischen Markt konzipiert worden war, waren die Beschriftungen der Anschlüsse und Bedienelemente nicht in Englisch, sondern überwiegend in Japanisch gehalten. Mit den anderen beiden Vertretern der SA Serie des 21. Jahrhunderts hat die Endstufe außer dem Namen nichts gemeinsam.

Während der Stage Amplifier SA-300 von 2005 multifunktional ausgelegt ist, wendet sich der SA-1000 mit seiner Ausstattung eher an Keyboarder bzw. Alleinunterhalter mit Tasteninstrument(en).

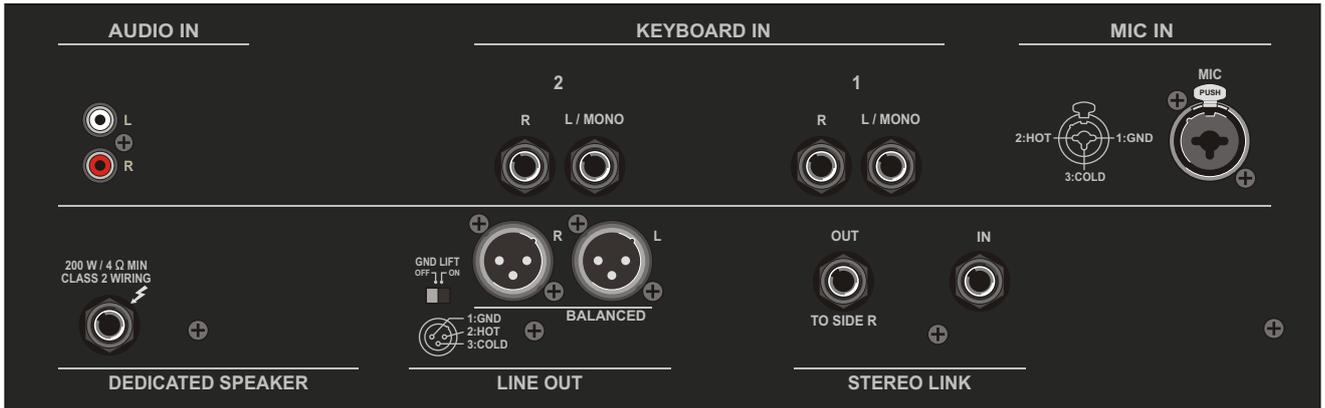
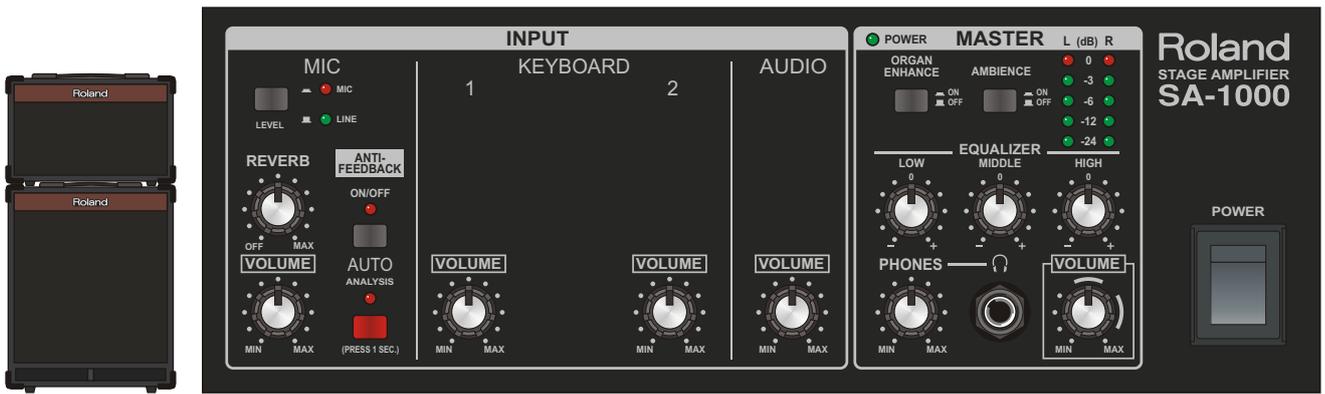
Beide Verstärker haben die gleiche Leistung und Lautsprecherbestückung. Sie unterscheiden sich jedoch stark in ihren Anschlüssen und Bedienelementen. Der SA-1000 ist zudem 5 Zentimeter höher. Während der SA-300 weltweit angeboten wird, ist der SA-1000 mit seinen 100 V Netzspannung wohl für den asiatischen Markt gedacht. Auf der Unterseite haben die Top-teile einen Flansch für Boxenhochständer.

Beim **SA-300** sind die Kanäle 1 und 2 sowie 3 und 4 gleich aufgebaut. Die ersten beiden Kanäle haben neben dem Input Select einen Reverb/Delay Effekt, einen Voice Enhancer sowie eine Anti-Feedback-Schaltung, deren Arbeitsfrequenz man auch per Fußschalter einstellen kann. Ein Lautstärke-regler pro Kanal ist ebenfalls vorhanden. Die beiden Kanälen 3 und 4 haben neben dem Input Select lediglich einen Reverb Effekt plus Lautstärke-regler. Der SA-300 verfügt, wie der KC-880, über einen "Advanced Stereo Link" (siehe Kapitel über die KC Serie), so dass man nach der Verlinkung zweier SA-300 alle acht Kanäle nutzen kann.





Technische Daten		
Modell	SA-300 (ab 2005)	
Leistung	350 Watt RMS (2x 75 W + 1x 200 W)	
Lautsprecher	2x 16 cm (6,5") Coaxial (Topteil) + 1x 30 cm (12") (Subwoofer)	
Kanäle	Kanal 1	3x Input (1x XLR + 2x Klinke), Input Select (Mic/Line), Volume, Reverb/Delay, Nur bei MIC: Voice Enhancer + Antifeedback (On/Off + Analysis)
	Kanal 2	3x Input (1x XLR + 2x Klinke), Input Select (Mic/Line), Volume, Reverb/Delay, Nur bei MIC: Voice Enhancer + Antifeedback (On/Off + Analysis)
	Kanal 3	5x Input (1x XLR + 2x Klinke + 2x Chinch), Phantomspeisung 48V, Input Select (Mic/Line), Reverb, Volume
	Kanal 4	5x Input (1x XLR + 2x Klinke + 2x Chinch), Phantomspeisung 48V, Input Select (Mic/Line), Reverb, Volume
gemeinsam	Low Booster, Wide, Low, Middle, High, Volume, Phones Volume	
Ausgänge	Speaker Out, Line Out: 2x XLR (L+R) + 2x Klinke (R+L/Mono), GND Lift	
Stereo Link	(Advanced Stereo Link): In, Out L, Out R	
Fußschalter	Anti Feedback Sweep CH1 + CH2, Mute, Effect	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	117/220/230/230 V, 50/60 Hz	
Verbrauch	94 Watt	
Maße (B,H,T)	456 x 297 x 343 mm (Topteil) + 456 x 510 x 325 mm (Subwoofer)	
Gewicht / Transp.	11,5 kg (Topteil) + 10,5 kg (Subwoofer), je ein Tragegriff	



Wie bereits die braunen Holzleisten an der Frontseite verraten, steht der SA-1000 in der Tradition der großen Roland Orgelverstärker. Der SA-1000 verfügt in der Master-Sektion auch über einen "Organ Enhance" Schalter. Damit nahm er den Platz des KC-1000 ein. Vielleicht ist auch das der Grund für seinen Namen "SA-1000". Neben der Verstärkung von Orgeln und Keyboards wird der SA-1000 aber auch für die Roland V-Drums empfohlen.

Technische Daten

Modell	SA-1000 (ab 2007)	
Leistung	350 Watt RMS (2x 75 W + 1x 200 W)	
Lautsprecher	2x 16 cm (6,5") Coaxial (Topteil) + 1x 30 cm (12") (Subwoofer)	
Kanäle	(Mic) Kanal 1	1x Input (XLR/Klinke Balanced), Level (Schalter), Volume, Reverb, Antifeedback (On/Off + Analysis)
	(Keyboard) Kanal 2	2x Input (Klinke R+L/Mono), Volume
	(Keyboard) Kanal 3	2x Input (Klinke R+L/Mono), Volume
	(Aux) Kanal 4	2x Input (Chinch L+R), Volume
gemeinsam	Low Booster, Wide, Low, Middle, High, Volume, Phones Volume	
Ausgänge	Speaker Out, Line Out: 2x XLR (L+R), GND Lift	
Stereo Link	(Basic Stereo Link): In, Out	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	100 V, 50/60 Hz	
Verbrauch	94 Watt	
Maße (B,H,T)	456 x 297 x 343 mm (Topteil) + 456 x 560 x 325 mm (Subwoofer)	
Gewicht / Transp.	11,5 kg (Topteil) + 11,5 kg (Subwoofer), je ein Tragegriff	

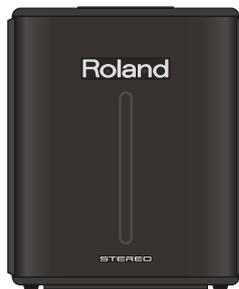
BATTERY AMPLIFIER

Der BA-330 erschien im Jahr 2010. Man kann ihn als portable Mini-PA bezeichnen. Er verfügt über sechs Kanäle sowie einem zusätzlichen Stereo-Auxiliary-Kanal. Dabei sind die Kanäle 3/4 und 5/6 Stereo-Paare.

Dank "Advanced Stereo Link" Anschlüssen (siehe KC Serie) ist es möglich zwei BA-330 miteinander zu verbinden und so eine kleine PA mit zwölf Kanälen zur Verfügung zu haben. Als Effekt ist ein Reverb/Delay eingebaut, der den Kanälen zumindest zugeschaltet werden kann.

Der BA-330 kann wahlweise per Netzteil oder Batterie betrieben werden. Somit ist er auch an Orten ohne Stromversorgung einsetzbar. Stellt man den Schalter "Output Power" auf "Eco" sinkt zwar die Leistung, die maximal mögliche Spieldauer im Batteriebetrieb steigt jedoch um ungefähr die Hälfte an. Der aktuelle Batterie-Status kann über die "Check" Taste abgerufen werden. Diese Taste schaltet den BA-330 gleichzeitig stumm.

BATTERY

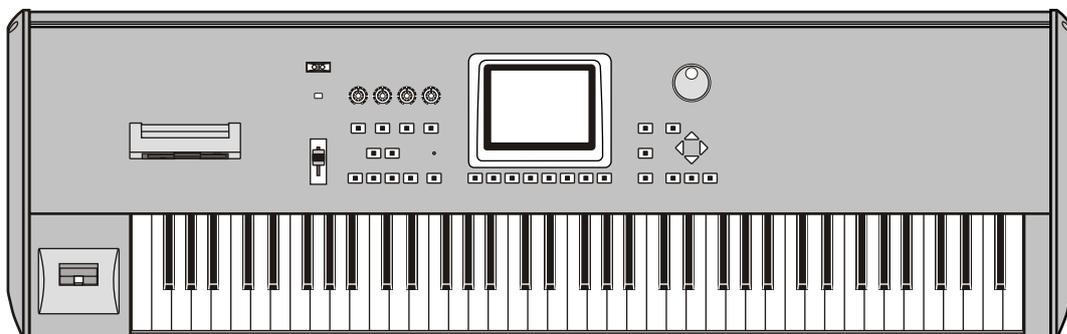


Technische Daten

Modell	BA-330 (ab 2010)
Leistung	30 Watt RMS (2x 15 W - ECO MODE: 2x 7,5 W)
Lautsprecher	4x 16 cm (6,5") + 2x Tweeter
Kanäle	Kanäle 1+2 2x Input (XLR+Klinke), Mic/Inst., Volume, Tone, Effect (an/aus)
	Kan. 3/4+5/6 2x Input (Klinke R+L/Mono), Volume, Tone, Effect (an/aus)
	Auxiliary 3x Input (2x Chinch L+R + Stereo-Mini-Klinke), Level
gemeinsam	Anti Feedback, Effect, EQ (High/Low), Volume
Ausgänge	2x Line Out (Klinke R+L/MONO), Foot Switch (Effect/Mute)
Stereo Link	(Advanced Stereo Link): In, Out L, Out R
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus), Betriebsart (MAX/ECO)
Netzspannung	Netzteil: 12 V / Batterie: 8x 1,5 V
Verbrauch	410 mA, Spieldauer (ca.): 8-10h (MAX) oder 12-15h (ECO)
Maße (B,H,T)	414,6 x 508,6 x 322,5 mm
Gewicht	13,8 kg

Roland

KEYBOARD-VERSTÄRKER

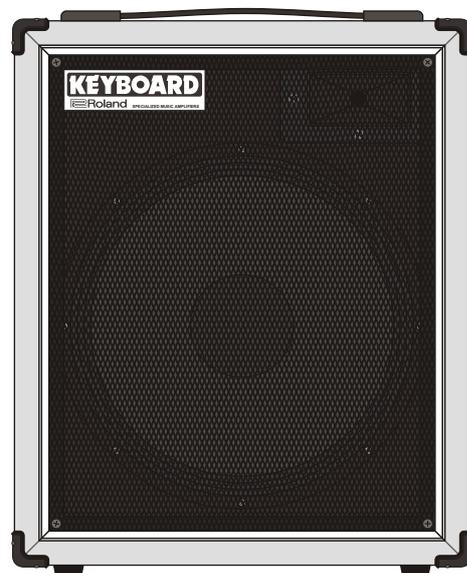


Über Jahrzehnte hinweg hatte es bei Instrumentenverstärkern, abgesehen von wenigen Ausnahmen, keine klare Trennung zwischen Verstärkern für Gitarren und Keyboards gegeben. Viele der Verstärker waren für beide Instrumentengruppen gedacht und gemacht. Hauptaufgabe der Verstärker war eine weitgehend unverfälschte Klangwiedergabe und keine starke Klangbeeinflussung. Hall sowie der Tremolo/Vibrato Effekt wurden für beide Gruppen eingesetzt. Auch bei Roland gab es, außer dem "Roland Revo Sound System", in den ersten Jahren trotz der Herstellung von Tasteninstrumenten keine speziellen Verstärker für sie.

Ende der 1960er Jahre änderte sich in der populären Musik jedoch die Rolle der Gitarrenverstärker. Sie wurden immer mehr zur Klangbildung und Klangbeeinflussung des Gitarrensymbols eingesetzt. Dazu gehörte vor allem die Verzerrung des Gitarrensymbols. Im Laufe der 1970er Jahre reagierten die Hersteller auf diesen Trend und bauten Verzerrer ein. Gleichzeitig verschwanden die parallelen Kanäle mehr und mehr, so dass ein Verstärker nur noch für die Wiedergabe eines einzigen Instrumentes nutzbar war.

In den 1970er Jahren wurden spezielle Hochtonlautsprecher entwickelt, die nun eine breiterfrequenzere Wiedergabe ermöglichten. Was für die Wiedergabe von Tasteninstrumente ein Fortschritt war, war jedoch bei Gitarren meist unerwünscht. So entwickelten sich die Anforderungen auseinander.

Nach kurzer Zeit kam als Alternative zu den Keyboard-Verstärkern jedoch auch die Verstärkung über kleine und große PA-Anlagen sowie deren Komponenten hinzu, warum sich reine Keyboard-Verstärker nie breitflächig durchsetzen konnten.



Roland Revo

Die erste einzig für Keyboards gedachte Verstärkerserie im Programm von Roland war ab 1975 die Roland "Revo Sound System" Serie. Der Roland Revo Serie gehörten das kleine Revo 30 Verstärker-Set, in der Mehrzahl aber große und schwere "Kabinett-Verstärker" an.

Mehrere Details in der Ausstattung der Kabinetts legen eine Zusammenarbeit zwischen den Firmen Roland und Nihon Hammond (entstanden aus ACE TONE) nahe. Äußerlich sind vor allem RD-150W und RD-155W dreiste Kopie der berühmten "Leslie Rotary Cabinets". Die Technik war jedoch eine völlig andere.

Bei den Revo Sound Systems wurde der schwebende Leslie-Effekt elektronisch und nicht durch sich drehende Hochtonlautsprecher erzeugt. Ziel war es, die empfindliche Mechanik durch wartungsfreie Elektronik (per Chorus Effekt) zu ersetzen; was auch recht authentisch gelang. Größtes Manko der Revo Kabinetts war ihr immens hohes Gewicht.

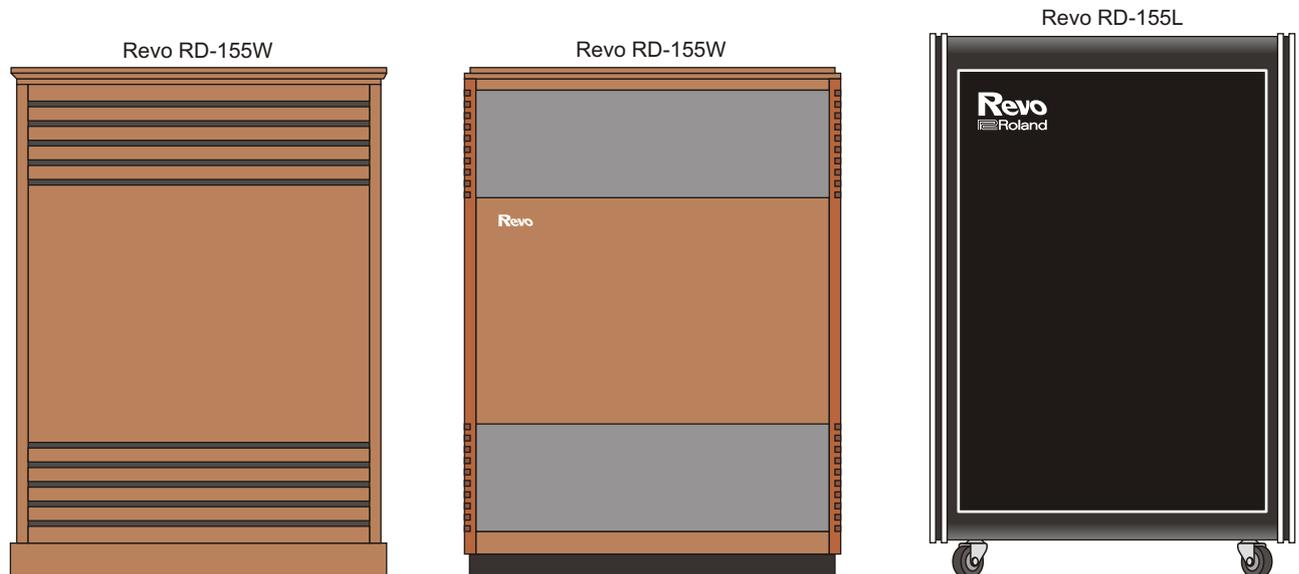
Der Revo 30 hatte einen üblichen Signaleingang. Man konnte den Revo 30 aber auch mit dem Signal eines Orgellautsprechers betreiben. So war es möglich, einer normalen E-Orgel ohne Line Out Ausgang nachträglich einen simulierten Leslie-Effekt zu ermöglichen. Die Lautstärke konnte nur über den Input reguliert werden.



Technische Daten	
Modell	REVO 30S Box(en)
Zeitraum	1975 bis 1978/79
Lautsprecher	1x 20 cm (8")
Belastbarkeit	15 Watt RMS max.
Maße (B,H,T)	310 x 410 x 145 mm
Gewicht	3,5 kg

Technische Daten	
Modell	REVO 30 (Endstufe + Chorus/Leslie)
Zeitraum	1975 bis 1978
Leistung	30 Watt RMS
Eingänge	1x Instrument Input, 1x Lautsprechersignal Input
Ausgänge	4x (2x L+R) Lautsprecherklemmen (für ein Boxenpaar)
Schalter/Regler	Hauptschalter (an/aus), Balance, Modulation, Speed
Maße (B,H,T)	183 x 131 x 305 mm
Gewicht	4,2 kg

Die Kabinetts RD-150 und -155 wurden ebenfalls in Naturholzoptik (Holzfurnier) angeboten. Dann hatten sie das Kürzel "W" (Wood). Sie waren für den rein stationären Einsatz gedacht. Die Versionen mit Kunstleder RD-150L und -155L hatten seitliche Schalengriffe und Rollen, konzipiert für den Road-Einsatz. Die Kabinetts Revo 120 und 250 waren einzig mit Kunstlederbezug erhältlich. Aufgrund des Gewichts fanden sie allerdings keine breite Käuferschicht. Die Produktion der Roland Revo Serie wurde 1982 eingestellt.



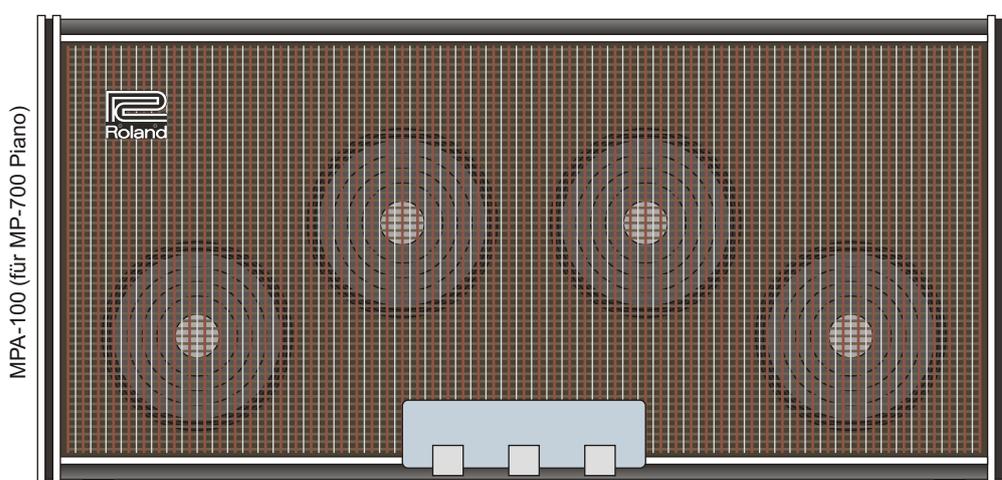
Technische Daten		
Modell	REVO 120	REVO 250
Zeitraum	1975 bis 1977	1975 bis 1978
Hochtoneinheit	3x 20 cm (8") 50 Watt RMS	6x 20 cm (8") 70 Watt RMS
Tieftoneinheit	1x 30 cm (12") 70 Watt RMS	1x 38 cm (15") R&P 120 Watt RMS
Maße (B,H,T)	630 x 750 x 450 mm	700 x 1090 x 520 mm
Gewicht	45 kg	60 kg
Sonstiges	4 Transportrollen, 2 seitliche Schalengriffe, Outfit: Schwarzes Kunstleder	

Technische Daten			
Modell	RD-125L	RD-150L / -150W	RD-155L / -155W
Zeitraum	1977 bis 1982	1977 bis 1978	1977 bis 1982
Hochtoneinheit	3x 20 cm (8") 50 Watt RMS	4x 20 cm (8") 50 Watt RMS	4x 20 cm (8") 70 Watt RMS
Tieftoneinheit	1x 30 cm (12") 75 Watt RMS	1x 38 cm (15") R&P 70 Watt RMS	1x 38 cm (15") R&P 90 Watt RMS
Maße (B,H,T) "L"	630 x 750 x 450 mm	635 x 950 x 530 mm	
Maße (B,H,T) "W"	—	660 x 900 x 540 mm	
Gewicht	45 kg	60 kg	
Sonstiges "L"	4 Transportrollen, 2 Schalengriffe, Outfit: Schwarzes Kunstleder		
Sonstiges "W"	Outfit: Echtholzfurnier, lackiert		

MPA-100 Piano Amplifier

1977 folgte der Roland MPA-100 Pianoverstärker. Er wurde genau auf das Roland MP-700 E-Piano zugeschnitten. Der Verstärker hatte an der Frontseite drei Pedale eingebaut. Mit zwei der Pedale konnte man den Glide- und Damper-Effekt des E-Pianos steuern. So war das DP-10 Doppelpedal nicht mehr notwendig. Das dritte Pedal war zum Schalten der in den Verstärker eingebauten Chorus/Vibrato Einheit.

Das Innenleben des MPA-100 dürfte vom Jazz Chorus 160 abgeleitet sein. Die 120 Watt, vier 10" Lautsprechern (die auf die Füße des Keyboarders gerichtet waren), der Chorus Effekt und zwei Kanäle sprechen zumindest für diese Vermutung. Wie bei den Revo Cabinets erinnern auch beim MPA-100 die schwarz-weißen Streifen an den Seitenteile an Nihon-Hammond Verstärker. Auch die Roland "PS Serie" (PA-Boxen) weist diese Optik auf.



Technische Daten

Modell	MPA-100 Piano Amplifier
Leistung	120 Watt RMS (2x 60 Watt)
Lautsprecher	4x 25 cm (10")
Kanäle	2
Kanal 1	1x Input (Piano In)
Kanal 2	1x Input (External In)
Effekte	Schalter Chorus/Vibrato, Vibrato Speed Regler, Einstellschrauben Chorus Speed und Vibrato Depth
Fußpedale	- für internen Effekt: Chorus/Vibrato (an/aus), - für MP-700: Glide und Damper Effekt (an/aus)
Ausgänge	2x External Amplifier (Klinke L/R oder Mono) mit Level Schalter: High (0 dB), Mid (-12 dB), Low (-24 dB)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Netzspannung	110/120 Volt (mit AC Out), 220/240 Volt (mit 110/220 V Schalter)
Stromverbrauch	90 Watt
Maße (B,H,T)	1280 x 620 x 310 mm
Gewicht	48 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl, braune Frontbespannung

CUBE KEYBOARD

Obwohl der Keyboard-Bau eigentlich die Domäne von Roland ist, dauerte es ganze drei Jahre, bis den CUBEs für Gitarristen und Bassisten der erste CUBE Verstärker für Keyboarder folgte.

Der **CK-60** kam 1981 mit einem 12" Lautsprecher und einem Hochtonhorn. Er hatte zwei Kanäle mit gemeinsamer Klangregelung. Jeder der beiden Kanäle hatte einen Schalter, mit dem man den Hall zu- oder abschalten konnte. 1982 folgte dann der kleinere **CK-40**, bei dem der Hall immer gleichzeitig auf beide Kanäle wirkt. Der CK-40 hatte keinen Hochtöner an Bord, sondern einen Koaxiallautsprecher.

1985 komplettierte der **CK-100** das Trio. Der CUBE KEYBOARD 100 war ein richtiger Klotz, hatte vier Rollen und zwei Schalengriffe an der Seite. Er war mit einem Mitten- sowie einen Hochtonhorn bestückt. Die Dreibandklangregelung wurde beim CK-100 aktiv ausgelegt.

Anders als bei den CUBEs für Gitarren und Bässe gab es bei den Keyboard CUBEs keinen Wechsel vom CUBE zum SUPER CUBE. Während die beiden ersten Modelle von 1981/1982 vom Aussehen her eher an die erste CUBE Generation angelehnt waren (obwohl sie bereits die Frontbespannung der SUPER CUBE Serie haben), war der CK-100 eindeutig mehr an die neue SUPER CUBE Generation von 1984 angelehnt.

KEYBOARD

SPECIALIZED MUSIC AMPLIFIERS

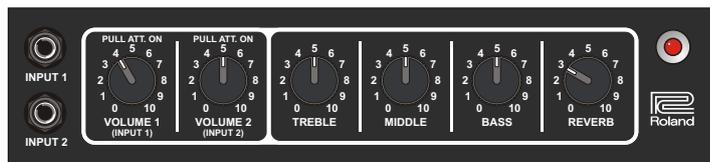


CK-60

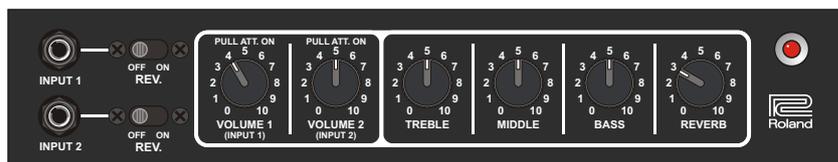


CK-40

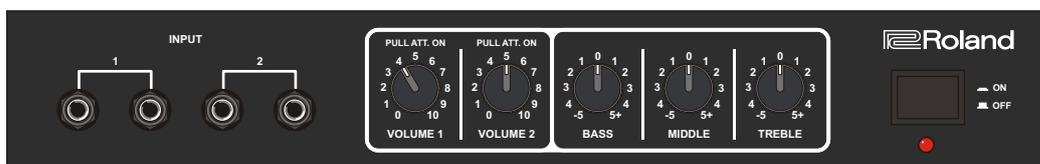
Bei zu hohem Eingangssignal konnte man bei allen drei CUBE Keyboard Verstärkern durch das Ziehen der Lautstärkereger die Eingangsempfindlichkeit um -15 dB senken. Der große CK-100 hatte seinen An-/Aus-Schalter nicht mehr auf der Rückseite, sondern (wie auch bei den SUPER CUBEs von 1984 üblich) oben bei den Bedienelementen. Allerdings war es beim CK-100 kein Kippschalter, sondern ein Druckschalter. Auch die neue Form der Potiknöpfe bei den SUPER CUBEs wurde nicht mit übernommen. Es wurden weiterhin die alten Knöpfe der ersten Serie verbaut.



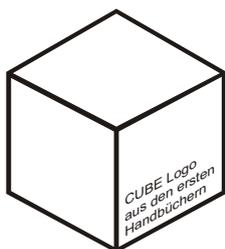
CUBE KEYBOARDS CK-40



CUBE KEYBOARDS CK-60



CUBE KEYBOARDS CK-100

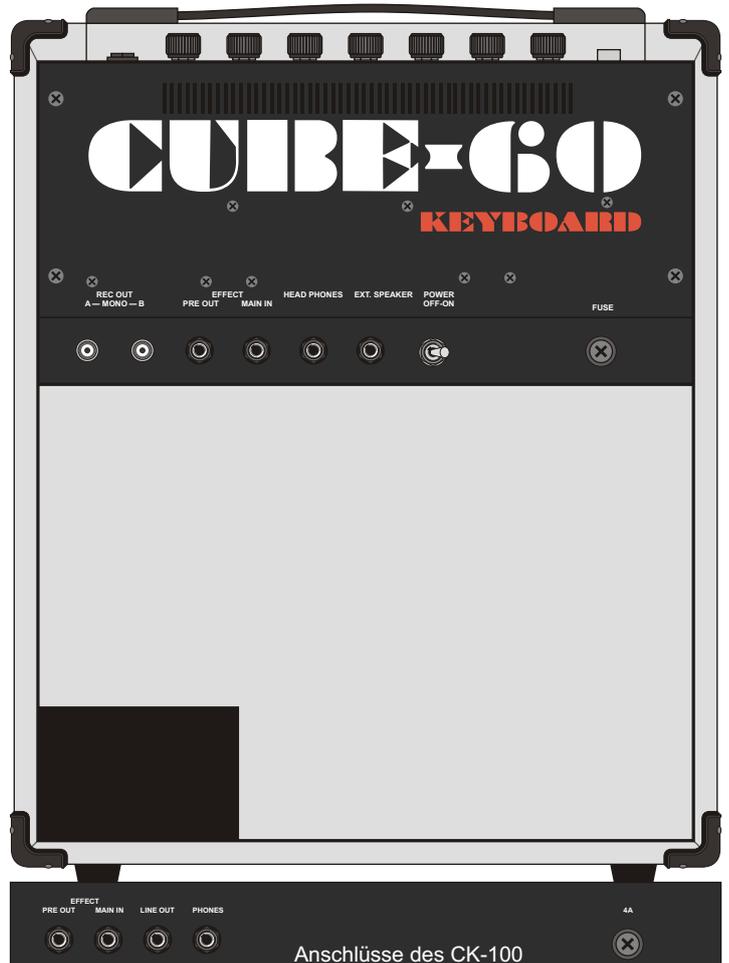
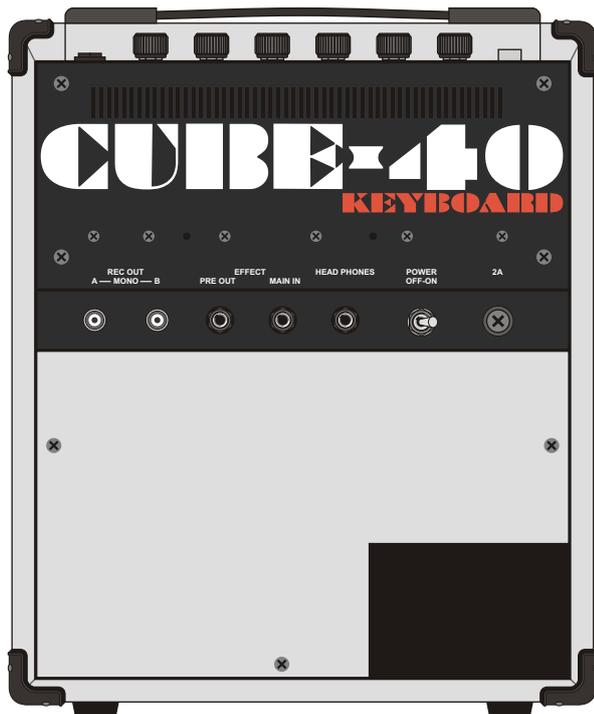
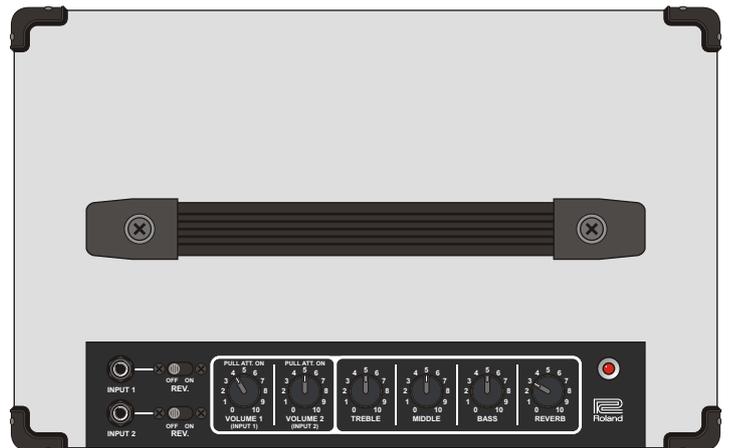
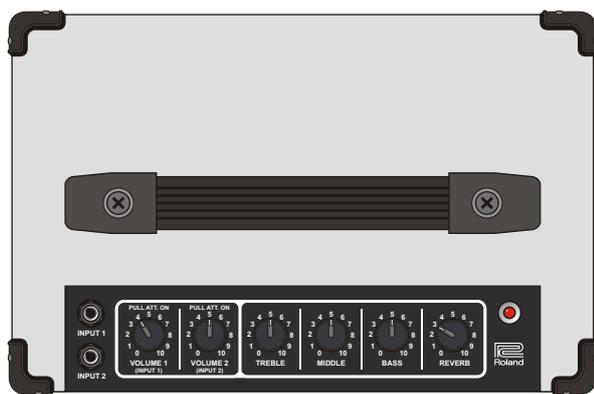


Technische Daten

Modell	CK-40	CK-60	CK-100
Zeitraum	1982 bis 1995	1981 bis 1995	1985 bis 1995
Leistung	40 Watt RMS	60 Watt RMS	100 Watt RMS
Lautsprecher	1x 25 cm (10")	1x 30 cm (12") + Horn Tweeter	1x 38 cm (15") + Mittenhorn + Tweeter
Kanäle	2		
Kanal 1	1x Input, Volume mit Schalter Eingangs- empfindlichkeit	1x Input, Volume mit Schalter Eingangs- empfindlichkeit, Schalter Hall (an/aus)	2x Input, Volume mit Schalter Eingangs- empfindlichkeit
Kanal 2	1x Input, Volume, Schalter Eingangs- empfindlichkeit	1x Input, Volume, Schalter Eingangs- empfindlichkeit, Schalter Hall (an/aus)	2x Input, Volume mit Schalter Eingangs- empfindlichkeit
gemeinsam	Treble, Middle, Bass, Reverb		Bass, Middle, Treble
weitere Eingänge	Effect (Main In)		
Ausgänge	Phones (Kopfhörer), Line Out, Effect (Pre Out), Recording Out A/B (2x Chinch)		Phones (Kopfhörer), Line Out, Effect (Pre Out)
	Ext. Speaker		
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)		
Stromverbrauch	33 Watt	45 Watt	85 Watt
Maße (B,H,T)	310 x 368 x 205 mm	370 x 465 x 300 mm	464 x 753 x 400 mm
Gewicht	11 kg	16,5 kg	31 kg
Transport	Tragegriff		Schalengriffe + Rollen
Außenhaut	Vinyl (helles Silber)		

Die Anschlüsse auf der Rückseite des CK-60 und CK-40 waren fast identisch. An den CK-40 konnte man jedoch keine Zusatzbox anschließen. Beide CUBEs hatten zwei Recording Out Buchsen im Chinch-Format, an denen jeweils ein Mono Signal für Aufnahmen anlag. Dann folgten die Effektbuchsen Pre Out und Main In zum einschleifen von Effektgeräten. Die Buchsen konnten jedoch auch anders verwendet werden. An Pre Out lag das Signal hinter der Vorstufe an. So konnte man Pre Out auch nutzen, um das Signal (Keyboards, Equalizer, Hall) in ein Mischpult oder einen anderen Verstärker zu geben. Über den Main In kam man direkt in die Endstufe der CUBE KEYBOARD Verstärker. Einen Kopfhöreranschluss gab es ebenfalls, der den internen Lautsprecher abschaltete. Zuletzt befanden sich auf der Rückseite noch die Netzschalter sowie die Hauptsicherung. Im Inneren der Verstärker gab es zwei weitere Sicherungen.

Der CK-100 besaß nur vier Buchsen auf seiner Rückseite. Es gab weder Anschlüsse für Zusatzlautsprecher, noch gab es Recording Out Buchsen. Dafür hatte der CK-100 einen Line Out Ausgang, der für Recording- oder PA-Zwecke genutzt werden konnte.



Während die CUBEs für Gitarre und Bass lediglich das normale Roland Logo trugen, wurde an den CUBE KEYBOARD Verstärkern ein spezielles Keyboard-Logo angebracht. Der CK-100 erhielt zusätzlich den Schriftzug "100 for Professional".



Vielleicht war man beim renommierten Keyboard-Hersteller Roland letztendlich doch stolz darauf, nun "echte Keyboard-Verstärker" und nicht nur Bass-, Gitarren- und Mehrzweckverstärker im Programm zu haben.

Grund für die Einführung der CUBE KEYBOARD Serie 1981 könnte auch die zunehmende Spezialisierung von Gitarrenverstärkern gewesen sein. Viele Käufer wollten Gitarrenverstärker mit umschaltbaren Kanälen (Clean-OverDrive). Reine Clean Verstärker mit ein oder zwei Kanälen kamen aus der Mode. Zudem wollten viele Keyboarder Verstärker mit besserer Höhenwiedergabe - was durch neue Hochtöner nun möglich war.

Die drei Modelle der CUBE KEYBOARD Serie wurden bis August/September 1995 produziert, wodurch der CK-60 mit 14 Jahren Produktionszeitraum eindeutig den Rekord für den am längsten produzierten Roland Verstärker inne hat.

Bei der CK Serie gab es nie eine Modellpflege. Abgelöst wurde sie durch die aktuelle KC Serie.



Frontansicht des CK-40, CK-60 und CK-100

Keyboard Amplifier HK-20

Im Sortiment von Roland gab es von den 1970er Jahren bis Mitte der 80er Jahre immer wieder Verstärker in Naturholzoptik (Holzfurnier). Dazu gehört auch der HK-20). Einen Transportgriff hatte der kleine HK-20 nicht. Sein 16 cm Lautsprecher saß hinter einer braunen Stoffbespannung, die Bedienelemente und Eingänge waren auf der Oberseite.

Gedacht war der HK-20, wie der Name HK (Home Keyboard) bereits sagt, für den Einsatz mit E-Piano oder Orgel im heimischen Wohnzimmer. Er wird aber vermutlich auch in kleinen Lokaltitäten mit geringem Hintergrundgeräusch und gediegenem Ambiente, wie Hotelbars, eingesetzt worden sein.

Die Ausstattung war zwar spartanisch, trotzdem standen zwei Kanäle für die Verstärkung von Gesang sowie einem Stereo oder zwei Mono Keyboards zur Verfügung. Zudem waren die Bass- und Höhenregler aktiv ausgelegt.

Bereits 1984 wurde die Produktion des HK-20 wieder eingestellt. Einen Ersatz für ihn gab es nicht. So blieben die drei Verstärker der CUBE KEYBOARD Serie über zehn Jahre hinweg, von 1985 bis 1995, die einzigen wirklichen Keyboard-Comboverstärker im Programm von Roland.



Technische Daten		
Modell	HK-20 (1983 bis 1984)	
Leistung	20 Watt RMS	
Lautsprecher	1x 16 cm (6,5")	
Kanäle	(Mikrofon) Kanal 1	1x Input (Klinke 6,3 mm), 1x Volume
	(Keyboard) Kanal 2	2x Input (Klinke 6,3 mm für Stereo Keyboard), 1x Volume
	gemeinsam	Treble, Bass, Hauptschalter (an/aus)
Stromverbrauch	18 Watt	
Maße (B,H,T)	280 x 360 x 183 mm	
Gewicht	5,5 kg	
Außenhaut	Echtholz furnier, lackiert	

KC Serie

Die KC Serie löste die in die Jahre gekommenen CUBE KEYBOARD Verstärker ab. Das Kürzel "KC" steht vermutlich für "Keyboard Combo". Den Anfang machte dabei 1995 der KC-500. Sechs Jahre lang sollte er mit 150 Watt auch der stärkste Vertreter der KC Serie sein.

Die Verstärker der KC Serie wurden nicht in Japan, sondern in den USA von der "Roland Audio Development Corporation California" entwickelt. Aus dieser Schmiede kommen noch eine ganze Reihe anderer Roland Verstärker und Boxen, denen man ihre gemeinsame Herkunft auch ansieht. Sie bilden sozusagen einen eigenen Block in der Roland Verstärkerfamilie. Alleine an den Frontgittern sind viele dieser "amerikanischen Rolands" (KC, SST, TDA oder D-BASS Serie) zu erkennen. Alle tragen ein großes Roland-Logo (ohne das typische "R") auf dem Frontgitter. Während später dem TDA-700 eine rote und den D-BASS Verstärkern eine schwarze Frontseite verpasst wurden, erhielten die KC-Verstärker (mit den ebenfalls 1995 erschienenen PA-Boxen der SST Serie) als Erkennungsmerkmal eine bläuliche Frontseite.



KC-300

Gemeinsam waren den KC-Verstärkern und den SST-Boxen zudem die Form der Metall-ecken (dem Roland Blues Cube entlehnt) sowie der für Roland ungewöhnliche Filzbezug der Gehäuse. Diese Merkmale wurden bisher bei allen Verstärkern der KC Serie eingehalten. Einzige Ausnahme ist der KC-1000, der allerdings in der KC Serie in mehrererlei Hinsicht eine Sonderstellung einnimmt. Ihm fehlt unter anderem auch das abgeschrägte Gehäuse. Vom Design der CUBE KEYBOARD Vorgänger blieb bei der neuen KC Serie nicht viel übrig.



KC-500

Die ersten drei KC-Verstärker der 1990er Jahre hatten alle rote Status-LEDs. Die An-/Aus-Schalter waren bei ihnen als Druckknöpfe ausgelegt. Zudem hatten die Combos alle vier Kanäle; einen Mic/Line Kanal, zwei Line Kanäle sowie einen Monitor Kanal.

Die Schalter und Regler des **KC-500** waren (wie zuvor bei den CUBE KEYBOARDs) alle auf der Oberseite platziert. Im Übergang zur Rückseite des Chassis hatte der KC-500 eine 45° Schräge. Auf dieser Schräge saßen alle Ein- und Ausgangsbuchsen des Verstärkers.

Alle Kanäle waren sowohl Mono als auch Stereo nutzbar. Beim vierten Kanal, dem Monitorkanal, konnte man mit einem Drehschalter mit drei Positionen wählen, wo das Monitorsignal anliegen soll (Phones/Phones+Speaker/ Phones+Speaker+Line). Ein eingesteckter Kopfhörer schaltete den KC-500 nicht automatisch stumm.



Technische Daten

Modell	KC-500 (ab 1995)	
Leistung	150 Watt RMS	
Lautsprecher	1x 38 cm (15") + Horn	
Kanäle	(Mic/Line) Kanal 1	2x Input (Klinke Bal.+Unbal.), Volume
	(Line) Kanal 2	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Line) Kanal 3	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Monitor) Kanal 4	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume, Output Select
gemeinsam	Low, Middle, High, Volume, Phones Volume, Line Out Level	
weitere Eingänge	Stereo Link In (Klinke)	
Ausgänge	Phones (Kopfhörer), Stereo Link Out (Klinke), Line Out (2x XLR+2x Klinke)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Stromverbrauch	125 Watt	
Maße (B,H,T)	590 x 591 x 448 mm	
Gewicht	31,5 kg	



Regler und Anschlüsse des KC-300

Ein Jahr nach dem KC-500 kam der **KC-300** als zweiter Keyboard-Verstärker zur KC Serie hinzu.



Der KC-300 hatte eine einfachere Klangregelung und war zudem nicht in allen vier Kanälen Stereo ausgelegt. Wie der KC-500 verfügte aber auch er über die so genannte "Stereo Link" Schaltung. Anders als sein großer Bruder hatte der KC-300 keine XLR-Ausgänge zu bieten.

Wie beim KC-300 ging das Monitor signal auch beim 1997 eingeführten **KC-100** zwar an die Lautsprecher der Combos und den regelbaren Kopfhörerausgang, jedoch nicht an den Line Out Ausgang. Der kleine KC-100 war rein Mono ausgelegt, der Line Out war nicht regelbar.



Regler und Anschlüsse des KC-100

KC



Technische Daten			
Modell	KC-100 (ab 1997)	KC-300 (ab 1996)	
Leistung	60 Watt RMS	100 Watt RMS	
Lautsprecher	1x 30 cm (12") + Horn		
Kanäle	(Mic/Line) Kanal 1	2x Input (XLR + Bal. Klinke), Volume	2x Input (Klinke Bal.+Unbal.), Volume
	(Line) Kanal 2	1x Input (Klinke), Volume	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Line) Kanal 3	1x Input (Klinke), Volume	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Monitor) Kanal 4	1x Input (Klinke), Volume	
	gemeinsam	Low, High, Volume	Low, High, Volume, Line Out Level
weitere Eingänge	Stereo Link In (Klinke)		
Ausgänge	Phones (Kopfhörer), Line Out (Klinke)	Phones (Kopfhörer), Stereo Link Out (Klinke), Line Out (3x: L+R+Mono)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)		
Stromverbrauch	60 Watt	80 Watt	
Maße (B,H,T)	478 x 430 x 273 mm	482 x 477 x 350 mm	
Gewicht	14,5 kg	17,5 kg	



Regler und Anschlüsse sowie Front des KC-1000

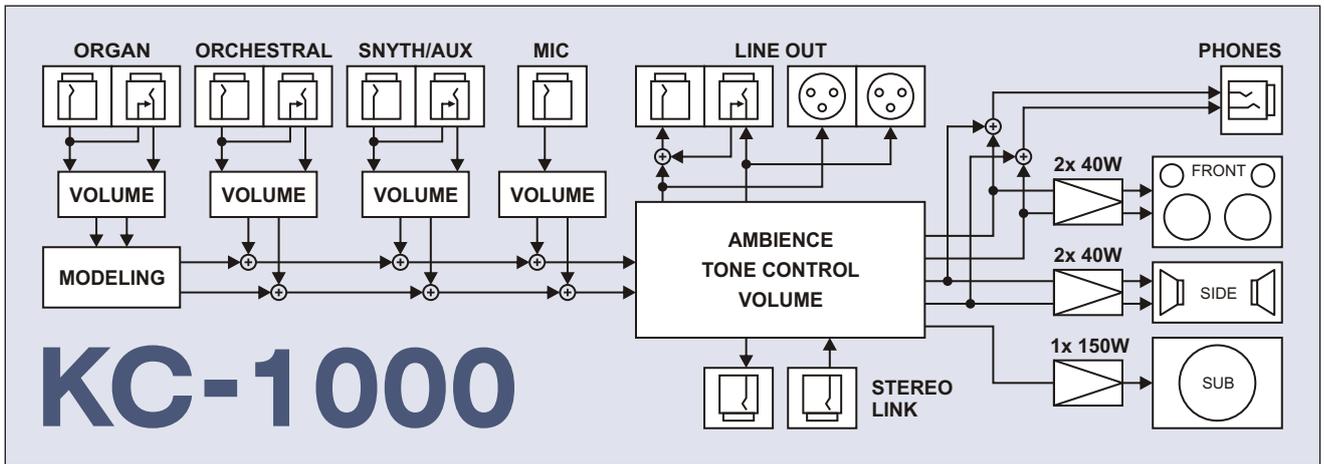
Der erste KC-Verstärker des neuen Jahrtausends war ein Exot innerhalb der KC Serie. Der **KC-1000** fiel nicht nur wegen seiner schwarzen Front mit Naturholztrennleiste, den sieben (teilweise seitlich angebrachten und abstrahlenden) Lautsprecher sowie seinen drei integrierten Endstufen (zwei davon zusätzlich Stereo) aus der Reihe.

Während die Kanalbezeichnungen der bisherigen KC-Verstärker allgemein gehalten waren ("MIC", "Line" etc.), hießen die vier Kanäle beim KC-1000 "Organ", "Orchestral", "Synth/Aux" und "Mic". Das lag daran, dass der KC-1000 speziell auf die VK-77 "Combo Organ" hin konstruiert bzw. ausgerichtet wurde, deren Ausgänge "Organ" und "Orchestral" hießen. In den "Organ-Kanal" wurde ein zusätzlicher Sound Type Cabinet Modeling Schalter integriert, mit dem man die Soundcharakteristik in die Richtungen Vintage / Standard / Custom beeinflussen konnte. Neben der DSP (Digital Signal Processing) Technologie wurden erstmals auch RSS und COSM Effekte in der KC Serie eingesetzt.



Technische Daten

Modell	KC-1000 (ab 2001)	
Leistung	310 Watt RMS (1x 150W + 2x 40W + 2x 40W)	
Lautsprecher	1x 38 cm (15") + 4x 16 cm (6,5") + 2x 1" Horn	
Kanäle	(Organ) Kanal 1	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume, Type Schalter
	(Orchestral) Kanal 2	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Synth/Aux) Kanal 3	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Mic) Kanal 4	1x Input (Klinke Balanced), Volume
gemeinsam	Ambience, Low, Middle, High, Volume, Line Out Level, Phones Level	
weitere Eingänge	Stereo Link In (Klinke)	
Ausgänge	Phones (Kopfhörer), Stereo Link Out (Klinke), Line Out (2x XLR + 2x Klinke)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Stromverbrauch	225 Watt	
Maße (B,H,T)	595 x 970 x 535 mm	
Gewicht	64 kg	
Transport	seitliche Griffschalen, vier Transportrollen	



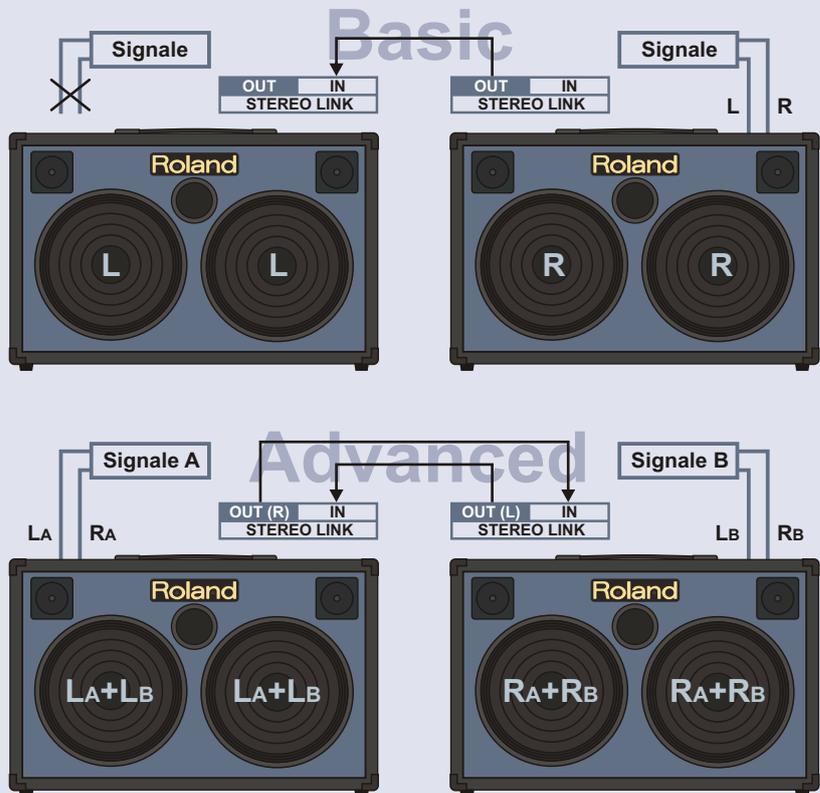
KC-1000

Wie der KC-500 und KC-300 verfügte auch der KC-1000 über die so genannte "Stereo Link" Schaltung, mit der man ein Stereosignal auf zwei Verstärker aufteilen kann. Einer der Verstärker gibt dann das linke, der andere Verstärker das rechte Stereosignal wieder.

Statt KC-1000 hätte man den Boliden auch VKA-77 oder VKA-700 nennen können, ähnlich wie man es in den 1970er Jahren mit dem MPA-100 E-Pianoverstärker gemacht hatte oder später mit dem TDA-700 hat. Von seiner Leistung, vor allem aber von seinem Verwendungszweck her steht der KC-1000 - anders als die anderen Mitglieder der KC Serie - weniger in der Tradition der universellen CUBE KEYBOARD Verstärker, sondern mehr in der Tradition des besagten MPA-100 E-Pianoverstärkers.

STEREO LINK Basic + Advanced

Mit Hilfe der Stereo Link Schaltung kann man zwei Verstärker so verbinden, dass einer nur das linke, der andere nur das rechte Stereosignal wiedergibt. Bis auf den KC-880 funktionieren alle anderen KC-Verstärker mit Stereo Link nur nach dem "Basic" Prinzip. Es sind also nur die Eingangskanäle eines Verstärkers nutzbar. Der KC-880 hingegen arbeitet nach dem neueren "Advanced" Prinzip. Verbindet man zwei KC-880 miteinander, können die Kanäle beider Verstärker als Signaleingänge genutzt werden.





Generation II



Die KC Serie wurde 2002 um den dreikanaligen und 40 Watt starken **KC-60** "nach unten hin" erweitert. Gleichzeitig läutete der KC-60 die **zweite Generation** von KC-Verstärkern ein. Die Unterschiede im Aussehen waren allerdings nur minimal.

So wurden die Beflockung des Gehäuses, das Lautsprecherschutzgitter und die bläuliche Lackierung der Front beibehalten. Statt einer roten Power-LED erhielt der KC-60 als Erster eine blau leuchtende LED. Zudem wurde der Power-Druckschalter durch einen Kippschalter ersetzt. Bei genauer Betrachtung fällt auf, dass ebenfalls die Skaleneinteilung der Regler leicht geändert wurde. Anders als der KC-1000 reihte sich der KC-60 eindeutig wieder in das Aussehen der KC-Familie ein.

Mit Ausnahme des KC-1000 wurden im Jahr 2003 alle KC der ersten Generation auf einen Rutsch durch neue Modelle ersetzt. Für den KC-100 kam der **KC-150**.



Technische Daten

Modell	KC-60 (ab 2002)	KC-150 (ab 2003)
Leistung	40 Watt RMS	65 Watt RMS
Lautsprecher	1x 25 cm (10") + Horn	1x 30 cm (12") + Horn
Kanäle	(Mic/Line) Kanal 1	2x Input (XLR+Klinke), Volume
	(Line) Kanal 2	1x Input (Klinke), Volume
	(Line) Kanal 3	1x Input (Klinke), Volume
	(Monitor) Kanal 4	1x Input (Klinke), Volume
gemeinsam	Low, High, Volume	
weitere Eingänge	Aux In (Chinch L+R)	
Ausgänge	Phones, Line Out, Subwoofer Out	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Stromverbrauch	45 Watt	55 Watt
Maße (B,H,T)	420 x 410 x 300 mm	480 x 435 x 295 mm
Gewicht	12,5 kg	14 kg
Transport	Tragegriff	

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com Hauptquellen: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Bis auf den zusätzlichen vierten Kanal (Monitor) sind die Anschlüsse und Bedienelemente des KC-150 identisch mit denen des KC-60. Auch der KC-150 hat einen Auxiliary Eingang (Chinch) sowie einen Subwoofer-Ausgang. An diesen Ausgang kann man den ebenfalls 2003 erstmalig erschienenen KCW-1 Subwoofer anschließen.

Der KC-300 und KC-500 wurden durch die beiden **KC-350** und **KC-550** Combos ersetzt. Während es zwischen dem KC-300 und KC-500 noch größere Unterschiede gab, sind die Unterschiede zwischen KC-350 und KC-550, abgesehen von Leistung und Lautsprecherbestückung minimal. Die Bedienelemente des Panels sind bei beiden gleich ausgelegt. Der KC-550 hat lediglich zwei zusätzliche XLR Line Out Ausgänge mit Ground-Lift-Schalter aufzuweisen. Effekte hat kein Verstärker der zweiten Generation an Bord.



← nicht bei KC-350 →

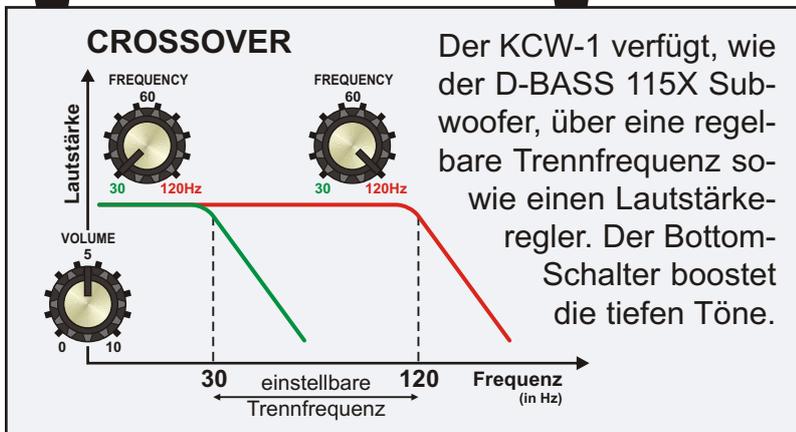
Technische Daten		
Modell	KC-350 (ab 2003)	KC-550 (ab 2003)
Leistung	120 Watt RMS	180 Watt RMS
Lautsprecher	1x 30 cm (12") + Horn	1x 38 cm (15") + Horn
Kanäle	(Mic/Line) Kanal 1	2x Klinke Input (L+R/Mono), 1x XLR Input (Balanced), Volume
	(Line) Kanal 2	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Line) Kanal 3	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume
	(Monitor) Kanal 4	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume, Select Schalter
gemeinsam	Low, Middle, High, Shape (Schalter), Volume, Phones Volume	
weitere Eingänge	Aux In (Chinch L+R), Stereo Link In (Klinke)	
Ausgänge	Phones, Stereo Link Out (Klinke), Subwoofer Out, Line Out (2x Klinke)	Phones, Stereo Link Out (Klinke), Sub. Out, Line Out (2x XLR+2x Klinke)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Stromverbrauch	100 Watt	135 Watt
Maße (B,H,T)	490 x 470 x 385 mm	590 x 590 x 445 mm
Gewicht (Transport)	22 kg (Tragegriff)	29 kg (Griff + Rollen)

aktuelles Modell



Der KCW-1 Subwoofer kam ebenfalls 2003 zur KC Serie hinzu. Beim KCW-1 handelt es sich um einen schlichten Würfel mit mehreren Reflexöffnungen. Der 10" Lautsprecher kann zwar keine Bäume ausreißen, geht aber recht tief und ist sehr laut.

Warum die Maße des KCW-1 Subwoofers so klein gewählt wurden, dass lediglich der KC-60 auf ihm Platz findet wird wohl für immer das Geheimnis der Roland Entwicklungsabteilung bleiben. Hätte man ihn fünf bis sechs Zentimeter breiter gemacht, würden auch der KC-150 und 350 prima darauf passen.



Bedieneinheit des KCW-1

Technische Daten

Modell	KCW-1 (ab 2003)
Leistung	200 Watt RMS
Lautsprecher	1x 25 cm (10")
Kanäle	1
Eingänge	2x XLR (L+R, Balanced), 2x Klinke (L+R/Mono, Unbalanced)
Ausgänge (Thru)	2x XLR (L+R, Balanced), 2x Klinke (L+R, Unbalanced)
Anzeigen	Status-LED (an / Flash bei Standby / aus)
Regler	Volume, Crossover (Trennfrequenz 30 - 120 Hz)
Schalter	Phase (normal/invers), Bottom (an/aus), GND Lift (an/aus), Subwoofer FS (an/aus), Hauptschalter (an/aus)
Netzspannung	117/230/240 Volt, 50/60 Hz
Stromverbrauch	135 Watt
Maße (B,H,T)	438 x 460 x 440 mm
Gewicht	23 kg
Zubehör inkl.	Benutzerhandbuch, Stromkabel
Zubehör optional	1x Fußschalter FS-5U oder DP-2



Generation III



Bedieneinheit KC-110

2009 und 2010 kamen mit dem KC-110 und KC-880 zwei weitere Verstärker zur KC-Serie hinzu. Sie ersetzen keinen Verstärker, sondern ergänzen jetzt die KC Serie nach oben und unten. Die beiden Verstärker kann man als dritte Generation ansehen. Ihnen gemeinsam sind integrierte Effekte (beim KC-880 pro Kanal zuschaltbar), sowie Stereo-Endstufen. Die drei KC Serien kann man auch an ihren unterschiedlichen Logos erkennen.

Dem aktuellen Roland Trend folgend, kann der kleine **KC-110** per 13V Netzteil oder aber mit acht Batterien betrieben werden. Er hat zudem einen Flansch für einen Boxenständer an der Unterseite sowie einen Kippbügel zum Schrägstellen des Gehäuses. Der KC-110 hat weder einen Subwoofer-, noch Stereo Link Anschlüsse.



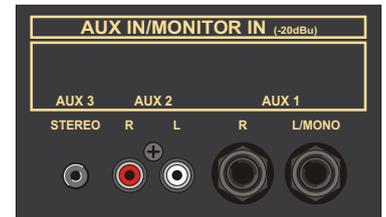
Anschlüsse auf Rückseite des KC-110

Technische Daten			
Modell	KC-110 (ab 2010)	KC-880 (ab 2009)	
Leistung	30 Watt RMS (2x 15 Watt) (2x 10 Watt bei Batteriebetrieb)	320 Watt RMS (2x 160 Watt)	
Lautsprecher	2x 16 cm (6,5") + 2x Horn	2x 30 cm (12") + 2x 1" Horn	
Kanäle	(Mic/Line) Kanal 1	2x Input (XLR+Klinke), Vol.	3x Input (1x XLR+2x Klinke), Volume, EFX (Schalter)
	(Line) Kanal 2	2x Input (Klinke), Volume	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume, EFX (Schalter)
	(Line) Kanal 3	2x Input (Klinke), Volume	2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume, EFX (Schalter)
	(Line) Kanal 4		2x Input (Klinke L+R/Mono), Volume, EFX (Schalter)
	Aux	Level Regler, 3x Input (L+R Chinch, 1x Stereo-Mini-Klinke)	2x Aux1 Input (Klinke), 2x Aux2 Input (Chinch), 1x Aux3 Input (Stereo-Mini-Klinke), Volume, Speaker Mute (Schalter), Line Out Mute (Schalter)
gemeinsam	Low, High, Volume, Effect (Reverb/Chorus)	Low, Middle, High, Volume, Phones Vol., Effect (Reverb/Chorus/Tremolo/Rotary), Rotary (Schalter)	
weitere Eingänge	DC IN (Stromversorgung Netzteil)	Stereo Link In (Klinke)	
Ausgänge	Phones (Kopfhörer), 2x Line Out (Klinke L+R), Foot Switch (Effect)	Phones (Kopfhörer), 2x Stereo Link Out (Klinke L+R), Line Out (2x XLR, 2x Klinke)	
Netzschalter		Hauptschalter (an/aus)	
Stromverbrauch	530 mA	98 Watt	
Maße (B,H,T)	420 x 320 x 244 mm	759 x 585 x 470 mm	
Gewicht	7,3 kg	44 kg	
Transport	Tragegriff	seitliche Griffschalen, vier Transportrollen	



Bedienfeld des KC-880

Der Roland **KC-880** ist seit 2009 das neue Flaggschiff der KC Serie. Rechnet man den regelbaren Auxiliary-Monitor-Kanal mit, so hat er fünf Kanäle. Dabei bietet dieser Kanal drei verschiedene Anschlussarten (Klinke, Mini-Klinke, Chinch), die alle gleichzeitig belegt werden können. Bei gleichzeitiger Belegung mehrerer Aux-Eingänge sinkt der Pegel des Kanals leicht ab, was sich mit dem Level-Regler leicht korrigieren lässt.



3x Aux bzw. Monitor In beim KC-880

Beim KC-800 kann man mit der bewährten "Roland-Drehregler-Methode", bekannt vor allem aus den CUBE Modellen, zwischen vier verschiedenen Effekten wählen. Der ausgewählte Effekt kann dann jedem der vier Hauptkanäle individuell zugeschaltet werden.

Mit dem KC-880 führte Roland auch zwei neue Begriffe ein. Der bisher bekannten "Stereo Link" wurde in "Basic Stereo Link" umbenannt. Hinzu kam der "Advanced Stereo Link", der bisher ausschließlich im KC-880 eingebaut ist. Beim alten Stereo-Link-Prinzip konnten lediglich die Kanäle des Hauptverstärkers genutzt werden. Der zweite Verstärker konnte ausschließlich das linke Signal des Master Verstärkers wiedergeben. Wollte man Links und Rechts vertauschen, musste man die Eingangsbelegung umdrehen.

Verwendet man zwei Verbindungskabel, ist es beim Advanced-Prinzip möglich, die Kanäle beider Verstärker zu nutzen. Zudem kann man durch die Wahl der Ausgangsbuchse (Out L/R) frei bestimmen, welcher der beiden Verstärker das linke und welcher das rechte Signal wiedergeben soll. Zwei KC-880 ergeben also zusammen ein 8 bzw. 10 Kanal Stereo-Setup mit einer Leistung von 2x 320 Watt.



Stereo-Link beim KC-880

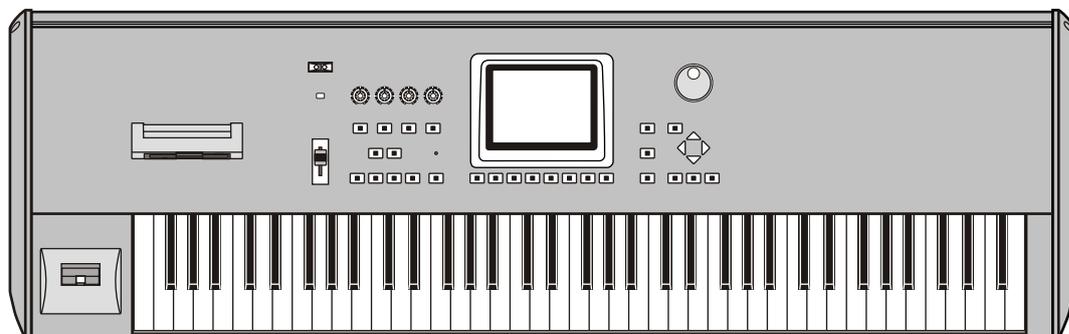
KC Serie					(* = Produktionsende)
Modell	von	bis*	Leistung	Kanäle	Bemerkung
KC-500	1995	08.2000	150 Watt	4 / 4 Stereo	
KC-500JT	(1995)	07.2004	150 Watt	4 / 4 Stereo	Japanisches Modell?
KC-300	1996	08.2000	100 Watt	4 / 3 Stereo	
KC-300JT	(1996)	07.2004	100 Watt	4 / 3 Stereo	Japanisches Modell?
KC-100	1997	08.2000	60 Watt	4 / - Stereo	
KC-100JT	(1997)	07.2004	60 Watt	4 / - Stereo	Japanisches Modell?
KC-1000	2001	07.2005	310 Watt	4 / 3 Stereo	Orgelverstärker, Stereo + Subwoofer
KC-60	2002	aktuell	40 Watt	3 ⁺¹ / - ⁺¹ Stereo	
KC-150	2003	aktuell	65 Watt	4 ⁺¹ / - ⁺¹ Stereo	
KC-150JC	(2003)	08.2005	65 Watt	4 ⁺¹ / - ⁺¹ Stereo	Japanisches Modell?
KC-350	2003	aktuell	120 Watt	4 ⁺¹ / 4 ⁺¹ Stereo	
KC-350JC	(2003)	07.2005	120 Watt	4 ⁺¹ / 4 ⁺¹ Stereo	Japanisches Modell?
KC-550	2003	aktuell	180 Watt	4 ⁺¹ / 4 ⁺¹ Stereo	
KC-550JC	(2003)	08.2005	180 Watt	4 ⁺¹ / 4 ⁺¹ Stereo	Japanisches Modell?
KCW-1	2003	aktuell	200 Watt	1 / 1 Stereo	Power-Subwoofer
KC-880	2009	aktuell	320 Watt	5 ⁺² / 5 ⁺² Stereo	Stereo-Endstufe
KC-110	2010	aktuell	30/20 Watt	3 ⁺¹ / 2 ⁺¹ Stereo	Stereo-Endstufe

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Roland

GESANGS-/PA-ANLAGEN

MISCHER, POWERMISCHER, ENDSTUFEN, BOXEN



Auf den folgenden Seiten geht es um die Roland Gesangs- und PA-Anlagen sowie Komponenten wie Mischer, Endstufen und Boxen. Zum einen, weil gerade in den 1970er und 1980er Jahren viele dieser Komponenten für die reine Keyboard-Verstärkung "zweckentfremdet" wurden, zum anderen, weil es in diesem Teil der Trilogie nicht ausschließlich um die Verstärkung von Keyboards gehen soll.

Gesangs- und PA-Anlagen boten im Gegensatz zu Mehrzweckverstärkern die Möglichkeiten vier oder gar mehr Klangquellen zu verstärken. Damit boten sie sowohl Musikern mit vielen Keyboards, aber auch Alleinunterhaltern mit Gesang, zwei Keyboards plus Rhythmusgerät eine einfache und optimale Art der Verstärkung.

Ende der 1970er Jahre wurden die Gesangs- und PA-Anlagen immer mehr vereinzelt; in Mischer, Effektgeräte und Endstufe(n) aufgeteilt und dann in Racks eingebaut. Diese Entwicklung gab es zwar auch bei Gitarren- und Bassverstärkern, wirklich durchgesetzt hat sie sich aber nur bei Keyboard- und vor allem PA-Anlagen.

Eine weitere Möglichkeit war es, das Signal der Keyboards über einen Mischer zu schicken, dort zu bearbeiten und dann an eine PA-Anlage weiterzuleiten. Die Kontrolle über das fertig gemischte Keyboard-Signal boten dann aktive oder passive Bühnenmonitore.

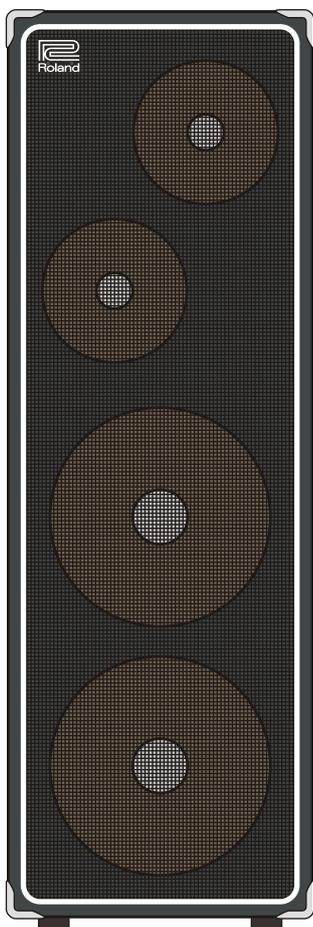
Die letzten Seiten dieser Zusammenstellung sind den Monitoren für den Studio- und Heimgebrauch sowie Schlagzeug-Monitoren gewidmet.

Vollständigkeit ...

Besonders für dieses Kapitel gilt, dass ich mit meiner Sammlung keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebe! Zudem gibt es Komponenten im PA-Bereich (Effektgeräte, Equalizer etc.), die hier überhaupt nicht erwähnt bzw. berücksichtigt wurden ...

Rechts ist eine Anzeige aus dem Jahr 1973/74 abgebildet. Über die Einzelkomponenten des Roland **PA-1600** Systems stehen keine näheren Angaben zur Verfügung.

Für die damalige Zeit waren diese Komponenten jedoch HighTech. So kostete alleine das 16-Kanal Mischpult mit Sub-Gruppen soviel wie ein Dutzend JC-120 Verstärker. Die 180 Watt Endstufen dürften die gleiche Leistungsstufe wie der RB-800 (später RB-120) Bassverstärker und das SR-120 Gitarren-Topteil gehabt haben. Alleine die beiden 8/4 Multicore Trommeln mit Stage Box kosteten ein Vermögen. Für Hobbymusiker was solch ein Setup völlig unerschwinglich. Für sie gab es Gesangsanlagen ...



Die frühen Roland Boxen

In den ersten beiden Jahren (1972/73) bestand die Typenbezeichnung der Boxen aus einem "S" mit folgender vierstelliger Nummer. Die S-2100 und S-2200 Boxen waren beispielsweise für Gitarren- und kleinere Bassverstärker gedacht, S-5160, S-5200 und S-5201 waren Bassverstärkerboxen, S-1060 und S-1100 sollten zusammen mit VX-50 und VX-100 zur Gesangswiedergabe dienen.

Ab 1974 wurden die Boxenbezeichnungen Verstärkerserien zugeordnet. So wurde die S-5201 durch die RB-120DS und SR-120DS, die S-2100 durch die RB-70S und SR-70S ersetzt.

Boxen ohne direkte Zuordnung zu einer Verstärkerserie erhielten ihre eigene Serienbezeichnung (PS, SX, PX, SST, SRS, MS etc.).

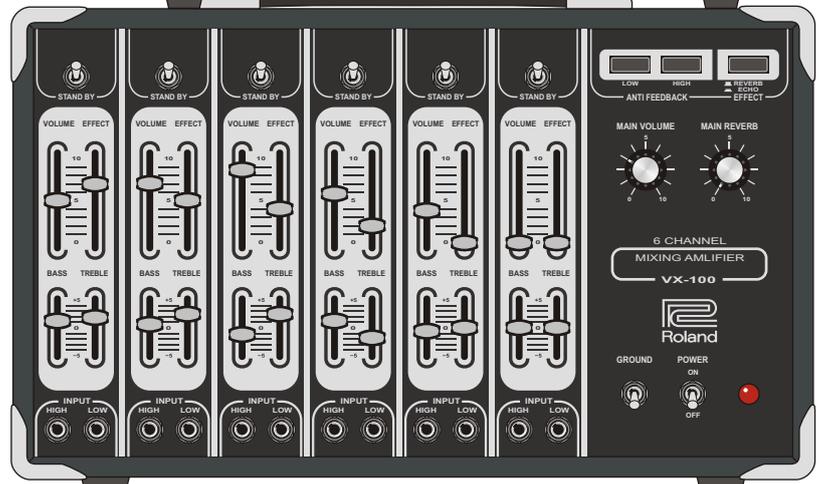
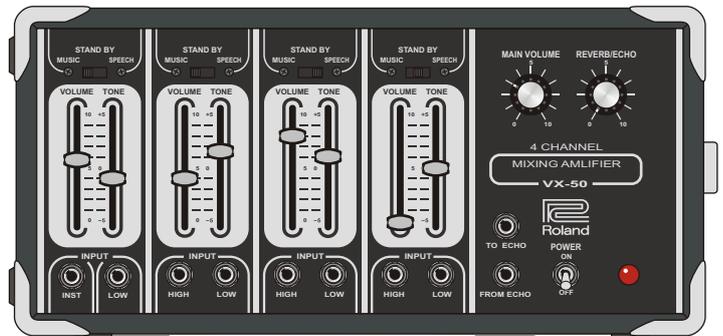
Technische Daten		
Modell	S-1060 (ab 1972/73)	S-1100 (ab 1972/73)
Lautsprecher	4x 20 cm (8")	2x 20 cm (8") + 2x 30 cm (12")
Impedanz	8 Ohm	
Belastbarkeit	80 Watt RMS max.	120 Watt RMS max.
Maße (B,H,T)	300 x 1100 x 250 mm	400 x 1300 x 300 mm
Gewicht	16,5 kg	26,5 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl	

VX Vocal Systems

Bereits von Beginn an hatte Roland auch Gesangsanlagen in seinem Programm. Die beiden Anlagen VX-50 und VX-100 können die Abstammung von den ACE TONE Gesangsanlagen der VM-Serie nicht leugnen.

Der **VX-50** hatte für jeden seiner vier Kanäle einen Schiebeschalter mit drei Positionen. Hier konnte man den Klang grob voreinstellen (Music/Speech) oder den Kanal über die Mittelposition Stand by stummschalten. Wurde die Buchse "From Echo" belegt, schaltete der interne Hall automatisch ab.

Der **VX-100** wies 6 Kanäle und 100 W RMS auf. Damit war er für die damalige Zeit eine sehr starke Gesangsanlage. Wie man sieht, gab es bereits damals Antifeedback. Echos waren viel zu teuer um sie direkt in einen Verstärker einzubauen. Daher gab es dafür Effektwege.



Technische Daten		
Modell	VX-50 (ab 1972/73)	VX-100 (ab 1972/73)
Leistung	50 Watt RMS (an 4 Ohm)	100 Watt RMS (an 4 Ohm)
Kanäle	4	6
Kanäle	2x Input (1x Inst.+Low, 3x High+Low), Volume, Tone, Schalter (Music/Standby/Speech)	2x Input (6x High+Low), Volume, Effect, Treble, Bass, Schalter (Standby),
Master Regler	Main Volume, Reverb/Echo	Main Volume, Main Reverb
Mast. Schalter		Reverb/Echo, Antifeedback
Effektweg	Echo Out, Echo In	
Ausgänge	2x Speaker Out (Klinke), AC Out (300W max.)	2x Speaker Out (Klinke), Line Out, AC Out (300W max.)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	Hauptschalter, Ground
Netzspannung	110/125 V, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	392 x 200 x 230 mm	470 x 282 x 285 mm
Gewicht	8,2 kg	14,5 kg

VX Vocal Amplifier Combos

Mit dem VM-30 und VM-45 hatte es auch bei ACE TONE bereits Gesangs-Comboverstärker gegeben. Roland brachte seinen **VX-40** 1974 heraus. Der Verstärker hatte vier 20 cm Lautsprecher und verfügte auf der Rückseite auch noch über die Anschlussmöglichkeit für eine Zusatzlautsprechbox. Mit kleinen Schiebeschaltern konnte man für jeden der drei Kanäle bestimmen, ob der Hall aktiviert ist, oder nicht. Seitliche Tragegriffe sowie FüÙe an zwei Seiten des Verstärkers findet man auch bei anderen Roland Gitarren- und Bassboxen jener Zeit. Die VX-40 Endstufe dürfte mit den Endstufen der "C Verstärker" identisch gewesen sein. Fünf Jahre später brachte Roland den **VX-44** auf den Markt. Er war kleiner, hatte nur zwei 20 cm Lautsprecher und auch eine einfacher aufgebaute Vorstufe. Es gab keine Schalter für den Hall mehr. Auch der VX-44 hatte den Tragegriff an der Seite. Er ersetzte den teureren VX-40 nicht, sondern wurde parallel zu ihm angeboten. Während das Aus für den VX-40 Ende 1979 kam, wurde der VX-44 bis Mitte 1983 produziert.

Technische Daten	
Modell	VX-40 (ab 1974)
Leistung	40 Watt RMS
Lautsprecher	4x 20 cm (8")
Kanäle	(Mic) Kanal 1 1x Input, Volume, Hall (an/aus)
	(Inst) Kanal 2 1x Input, Volume, Hall (an/aus)
	Kanal 3 2x Input, Volume, Hall (an/aus), Schalter (Mic/BGM/Echo)
Master Regler	Reverb (Hall), Treble, Bass
Ausgänge	1x Speaker Out (8 - 16 Ohm)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Netzspannung	110/125 V, 50/60 Hz
MaÙe (B,H,T)	400 x 900 x 230 mm
Gewicht	20 kg

Technische Daten	
Modell	VX-44 (ab 1979)
Leistung	40 Watt RMS
Lautsprecher	2x 20 cm (8") Transducer
Kanäle	(Mic) Kanal 1 1x Input, Volume
	(Inst) Kanal 2 1x Input, Volume
	Kanal 3 1x Input, Volume, Schalter (Phono/BGM/Aux)
Master Regler	Reverb, Treble, Bass
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Netzspannung	110/125 V, 50/60 Hz
MaÙe (B,H,T)	406 x 612 x 230 mm
Gewicht	17,5 kg



Da die Produktion der VX-50 und VX-100 Gesangsanlagen Anfang 1974 eingestellt wurde, war der VX-40 Combo längere Zeit der einzige Vertreter der VX Serie. Das änderte sich im Jahr 1977. Es kamen direkt drei bzw. vier neue VX-Verstärker und ein zum VX-33 passendes Boxenpaar zur Produktpalette von Roland hinzu.

Der **VX-33** war ein kleiner 30 Watt Mono-Verstärker mit Hall und drei Kanälen. Sein Outfit in Naturholzoptik erinnert an den Revo 30 Verstärker von 1975, der 1977 noch angeboten wurde. Zum VX-33 gab es mit den **VX-33S** passende Boxen mit der gleichen Naturholzoptik und einer mittel-braunen Frontbespannung.

Der vierkanalige **VX-66** hatte zwar eine Endstufe mit 2x 30 Watt, war aber trotzdem mono ausgelegt. Die Kanäle 1 bis 3 konnte man mit einem Stand By Schalter gleichzeitig stummschalten. Für Kanal 4 gab es einen separaten Schalter. Für die damalige Zeit sehr ungewöhnlich, verfügte der VX-66 über ein bordeigenes Echogerät. Jeder Kanal hatte einen Schalter, mit dem man das Echo bei Bedarf zuschalten konnte. Die Eingangsempfindlichkeit der ersten drei Kanäle war einzeln einstellbar. Der VX-66V hatte einen schwarzen mit Vinylbezug.



Technische Daten	
Modell	VX-33S Box(en) (ab 1977)
Lautsprecher	1x 20 cm (8"), 8 Ohm
Belastbarkeit	15 Watt RMS max.
Maße (B,H,T)	310 x 410 x 140 mm
Gewicht	3,9 kg
Außenhaut	Naturholz furnier

Technische Daten		
Modell	VX-33 (ab 1977)	VX-66(V) (ab 1977)
Leistung	1x 30 Watt RMS (an 4 Ohm)	2x 30 Watt RMS (an 2x 8 Ohm)
Kanäle	3	4
Kanal (1-2) (1-3)	1x Input (Mic), Volume, Bass, Treble, Schalter: Reverb (an/aus)	1x Input (0/-20/-40dB), Vol., Bass, Treble, Schalter: Echo (an/aus), Stand by (1-3)
Kanal (3) (4)	4x Input (Mic, Guitar, Aux/BGM auf Rückseite), Volume, Bass, Treble, Schalter: Reverb (an/aus), Select (Mic/Aux/Guitar)	4x Input (Mono: BGM + Aux1 als Klinke + Chinch, Stereo: Aux2 0/-20db + Phono als Chinch), Vol., Bass, Treble, Schalter: Stand by (4), Echo (an/aus), Select (Aux1/Aux2/BGM/Phono)
Master Sektion	Main Volume, Reverb	Main Vol., Echo (Repeat, Intensity, Volume)
Ausgänge	Speaker Out Mono (2x 2 Klemmhalter)	Line Out, Speaker Out "Stereo" (2x Klinke + 2x 2 Klemmhalter)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Maße (B,H,T)	270 x 190 x 300 mm	350 x 207 x 260 mm
Gewicht	3,6 kg	7,2 kg
Außenhaut	Naturholz furnier	Naturholz furnier / V = schw. Vinyl

Der **VX-55** besaß vermutlich die gleiche Endstufe wie der VX-66, war aber im Gegensatz zum VX-66 zumindest in den beiden ersten Kanälen (bei Einstellung Aux / Phono) stereo-tauglich. Für Aux und Phono gab es jeweils zwei Chinch-Buchsen auf der Rückseite. Obwohl er sechs Kanäle mit individuell einstellbarer Effektintensität sowie Hall an Bord hatte, war der VX-55 mehr als 10% preiswerter als der VX-66, da er kein Echogerät hatte. Der VX-55 hatte lediglich einen regelbaren Einschleifweg um nachträglich ein Echogerät einzuschleifen.

Ein Pan-Poti zur Verteilung der einzelnen Kanäle im Stereo-panorama gab es noch nicht. Es konnte lediglich die Balance der Summe eingestellt werden. Das oben zu sehende Outfit mit goldener Frontplatte gab es nur 1977. 1978 wechselte die Farbe zu Grau-Grün, die Potiknöpfe wurden silbern. Vermutlich bekamen der VX-55 Anfang der 1980er Jahre leicht geänderte Potiknöpfe.

Der weitgehend baugleiche **VX-60** löste 1982 den VX-55 ab. Die Frontplatte erhielt eine andere Farbgebung und die Potiknöpfe hatten nun bunte Stirnflächen. Zudem wurde das Design der Skalierungen geändert. Wirklich neu waren nur der Monitorausgang und die Lautsprecherklemmen auf der Rückseite. Die Maximalleistung sank auf 2x 25 Watt.

VX-55 von 1977 (oben) und 1978 (unten)



Technische Daten

Modell	VX-55 (ab 1977)	VX-60 (ab 1982)
Leistung	2x 30 Watt RMS (an 2x 8 Ohm)	2x 25 Watt RMS (an 2x 8 Ohm)
Kanäle	6	
pro Kanal	1x Input (CH 1+2: Mic/Aux/Phono CH 3-6: L.Inp./H.Inp./L.Gain), Vol., Bass, Treble, Effect	
Schalter	Echo/Stand By/Reverb	
Master Sektion	Main Volume, Balance, Reverb, Echo: Send/Return (Buchsen), Echo (Regler)	
zus. Eingänge	Stereo Chinch Eingänge (L wirkt auf Ch-1 / R wirkt auf CH-2): Phono (L+R), Aux (L+R)	
Ausgänge	2x Speaker Out (2x Klinke), Line Out, AC Out	4x Speaker Out (2x Klinke, 2x 2 Klemmen), Line Out, Monitor Out, AC Out
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus/an)	
Maße (B,H,T)	400 x 260 x 275 mm	405 x 265 x 286 mm
Gewicht	10 kg	

1978 kam der **VX-120** auf den Markt. Er hatte zwar, wie der VX-55, ebenfalls nur 6 Kanäle, bot aber ein eingebautes Effektgerät, ein Pan-Poti für jeden Kanal zur Platzierung des Signals im Stereopanorama sowie eine Leistung von maximal 2x 60 Watt. Beim Effektgerät konnte man zwischen Echo und Chorus wählen, mehrere Parameter waren regelbar und der Effekt konnte pro Kanal zugemischt werden.



Ein Jahr später wurde die Serie um den **VX-120A** ergänzt. Der VX-120A war fast identisch mit dem VX-120, ihm fehlte jedoch das eingebaute Echogerät. Dadurch konnte der Verkaufspreis der A-Variante ca. 15% niedriger liegen. Statt des Effekts hatte der VX-120A einen regelbaren Effektweg zum Einschleifen ein externen Echo- oder Hallgerätes.



Technische Daten			
Modell	VX-120 (ab 1978)	VX-120A (ab 1979)	VX-125 (ab 1983)
Leistung	2x 60 Watt RMS (an 2x 4 Ohm)		
Kanäle	6		
pro Kanal	1xInput (1+2: Mic/Aux/Phono 3-6: L.Inp./H.Inp./L.Gain), Vol., Bass, Treble, Effect, Pan		
Schalter	Int. Effect/Stand By/Ext. Effect	Normal/Stand By/Ext. Effect	
Master Sektion	Main Volume, Balance, 1x Aux In (L+R - Chinch), 1x Phono In (L+R - Chinch)		
zus. Eingänge	Stereo Chinch Eingänge (L wirkt auf Ch-1 / R wirkt auf CH-2): Phono (L+R), Aux (L+R)		
Ext. Effekte	Effect Send/Return (Buchsen)	Echo Send/Return (Buchsen), Volume	
Int. Effekte	Eff. Mode (Echo/Off/Chorus), Pan (L/L+R/R), Regler: Repeat, Intensity, Level		
Ausgänge	4x Speaker (2x L+2x R, Klinke), Stereo Line Out (Klinke + Chinch)		siehe Text
Maße (B,H,T)	425 x 305 x 305 mm		470 x 282 x 285 mm
Gewicht	15 kg		14,5 kg

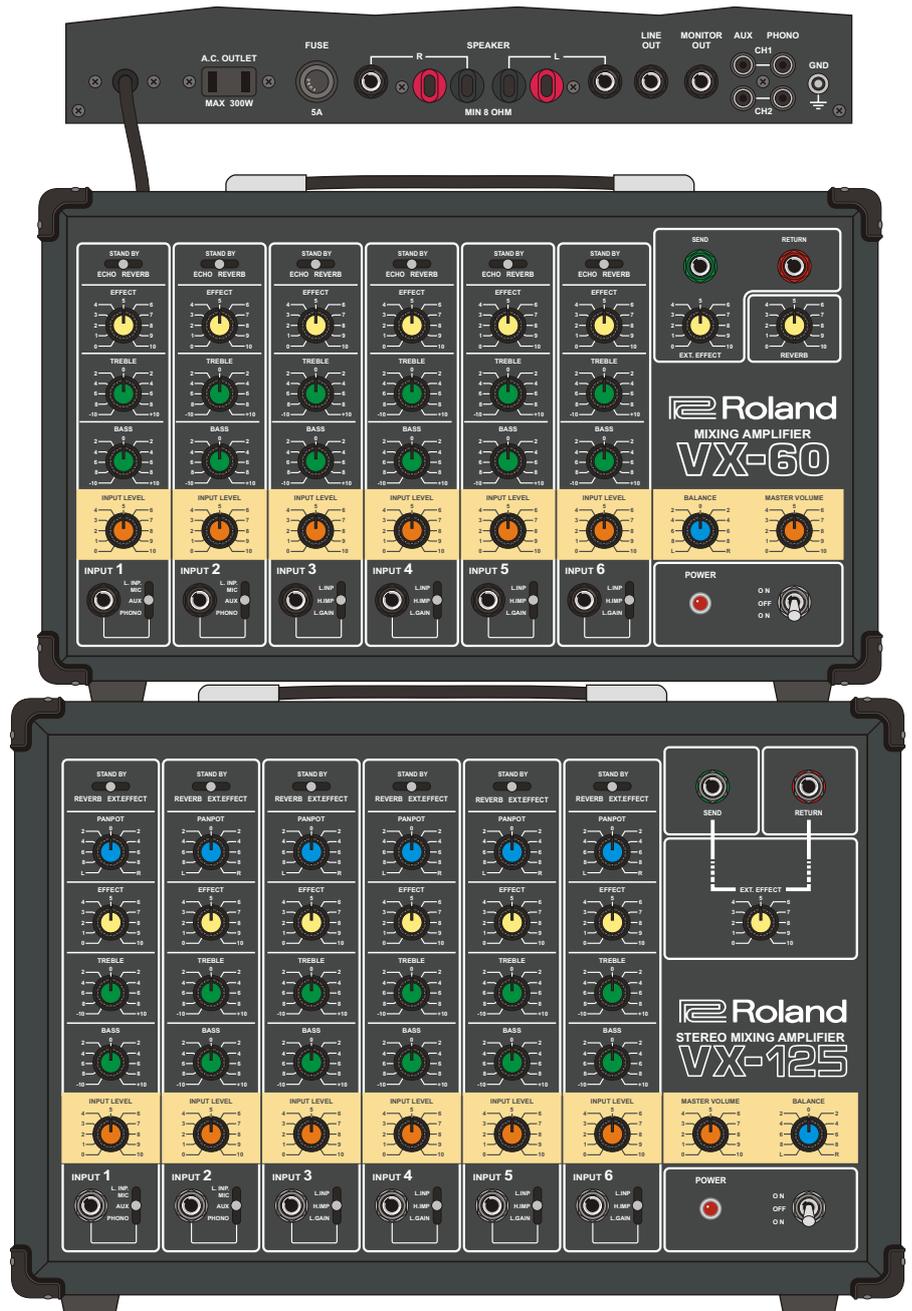
Letzer Vertreter der VX Serie war 1983 der **VX-125** Powermischer. Er löste den VX-120 und VX-120A ab. Ausstattung und Bedienelemente auf der Frontplatte entsprachen dem VX-120A, das Design wurde jedoch vom im Vorjahr erschienenen VX-60 übernommen. Im Vergleich zum VX-120A gab es größere Änderungen nur auf der Rückseite des Gerätes; sie ähnelte nun der des VX-60.

So entfielen die beiden Line Out Anschlüsse. Die beiden Klinkenbuchsen (L/R) blieben erhalten.

Als Lautsprecherausgänge dienten nun nicht mehr vier Klinkenbuchsen wie beim VX-120(A), sondern zwei Klinkenbuchsen und zwei Klemmenpaare, wie beim VX-60.

Von ihm wurde auch der neue zusätzliche Monitorausgang übernommen, an den man einen Aktiv-Monitor wie den VMA-150 anschließen konnte. Im Sommer 1985 wurde die Produktion eingestellt.

Rückseite des VX-60



VX Serie			(* = Produktionsende)
Modell	von	bis*	Bemerkung
VX-50	1972	01.1974	Gesangsanlage, 50 Watt
VX-100	1972	01.1974	Gesangsanlage, 100 Watt
VX-40	1974	07.1979	Gesangs-Comboverstärker, 40 Watt
VX-33	1977	03.1982	Gesangsanlage, 30 Watt, Holzfurnier
VX-33S	1977	03.1982	Box(en) zu Gesangsanlage VX-33, Holzfurnier
VX-55	1977	03.1982	Stereo-Gesangsanlage, 2x 30 Watt
VX-66(V)	1977	07.1982	Stereo-Gesangsanlage, 2x 30 Watt (Holzfurnier oder "V" = Vinyl)
VX-120	1978	10.1982	Stereo-Gesangsanlage, 2x 60 Watt
VX-44	1979	03.1982	Gesangs-Comboverstärker, 40 Watt
VX-120A	1979	12.1982	Stereo-Gesangsanlage, 2x 60 Watt
VX-60	1982	06.1985	Stereo-Gesangsanlage, 2x 25 Watt
VX-125	1983	07.1985	Stereo-Gesangsanlage, 2x 60 Watt

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeilenstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

PA SYSTEMS Channel Mixing Amplifiers

Zusätzlich zur "Vocal System" VX Serie brachte Roland 1974 seine neue "PA System" **PA Serie** heraus. Ihr gehörten im Erscheinungsjahr die beiden Powermixer **PA-60** und **PA-120** sowie deren passende Boxen(paare) PA-60S und PA-120S an.

Die beiden Powermischer waren zwar nur Mono ausgelegt, aber mit ihrem Pult-Design mit den von oben bedienbaren Reglern voll auf der Höhe der Zeit. Die sechs bzw. acht Kanäle beider Mischer waren identisch ausgestattet. Neben einem Standby Schalter und Lautstärkeregler hatte sie eine aktive Zweibandklangregelung. In den Mixern saß auch eine Hallspirale.



Technische Daten	
Modell	PA-60 (ab 1974)
Leistung	1x 60 Watt RMS (an 12 Ohm)
6 Kanäle	Volume, Bass, Treble, Effect, Standby (Schalter)
Inputs	CH1-CH6: 1x Mic Input, CH5+CH6: Mic/Line Schalter
Master Sektion	Main Volume, Reverb, Echo (= Einschleifweg), VU-Meter
Externe Effekte	Echo Send/Return (Einschleifweg, Klinke)
Ausgänge	2x Speaker Out, Headphone Out, Line Out, AC Out
Netzschalter	Hauptschalter mit Ground-Funktion (an/aus/an)
Netzspannung	100/117/220/250 Volt, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	451 x 149/84 x 300 mm
Gewicht	10 kg

Die Intensität des Federhalls war nicht pro Kanal, sondern nur in der Summe einstellbar. Der Hall wirkte also auf alle Kanäle gleichzeitig.

Während der kleinere PA-60 ausschließlich Drehregler hatte, waren die Lautstärkeregler des PA-120 als Schieberegler ausgelegt.



Bei den "Echo" Ein-/Ausgängen und Reglern handelte es sich in Wirklichkeit um die Komponenten eines regelbaren Einschleifwegs. Ein Echogerät war nicht eingebaut. In den Bedienungsanleitungen wurde beschrieben, wie man mit Hilfe der Einschleifwege zwei Mischer miteinander koppeln konnte.

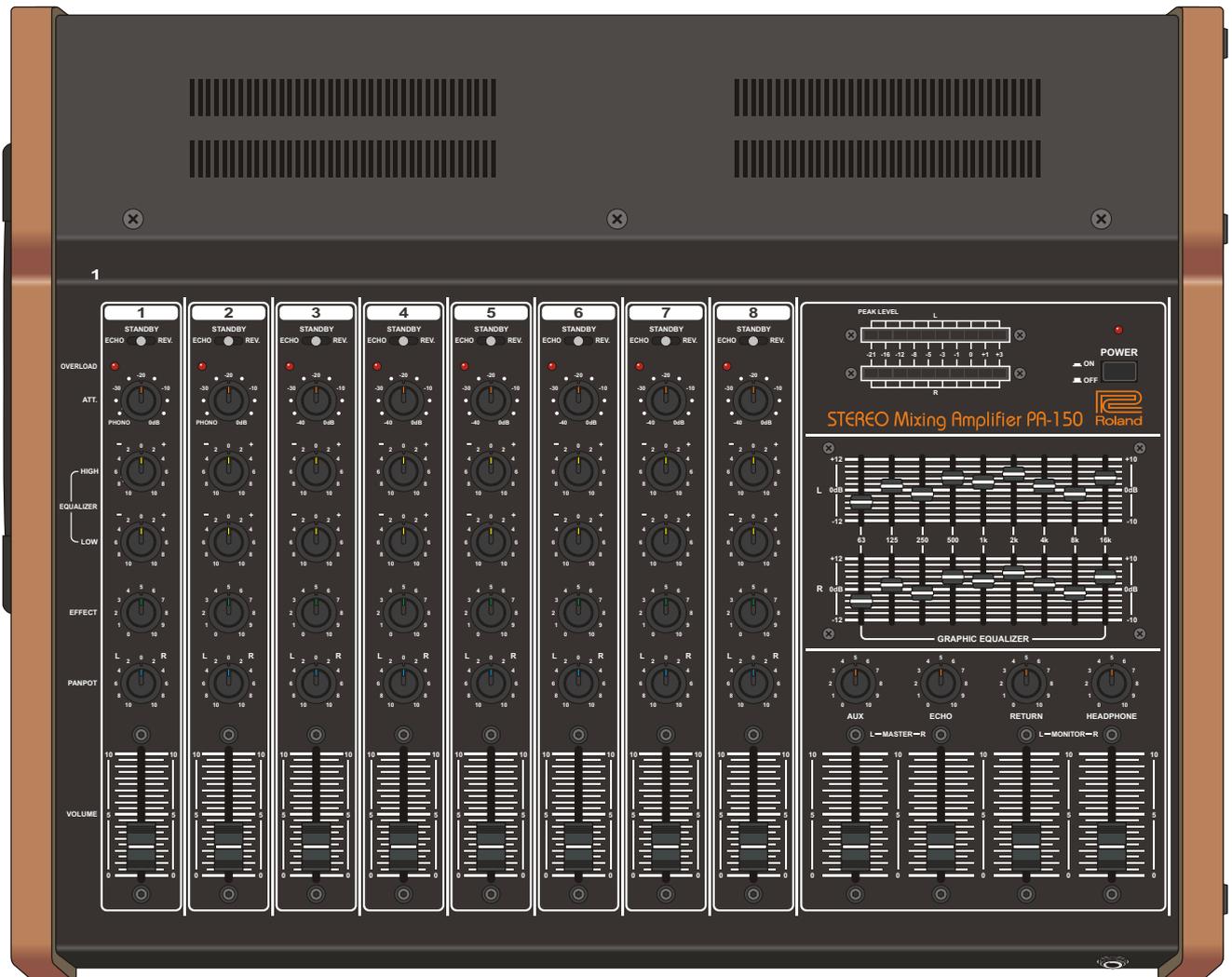
Ungewöhnlich sind mit 6 und 12 Ohm die Mindestimpedanzen der beiden Powermischer.

Technische Daten		
Modell	PA-60S Box(en) (ab 1974)	PA-120S Box(en) (ab 1974)
Lautsprecher	3x 20 cm (8")	6x 20 cm (8")
Impedanz	24 Ohm	12 Ohm
Belastbarkeit	40 Watt RMS max.	100 Watt RMS max.
Maße (B,H,T)	300 x 810 x 200 mm	340 x 1415 x 250 mm
Gewicht	15 kg	22 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl	

Technische Daten	
Modell	PA-120 (ab 1974)
Leistung	1x 120 Watt RMS (an 6 Ohm)
8 Kanäle	2x Input (High+Low), Volume, Bass, Treble, Effect, Standby (Schalter)
Master Sektion	Main Volume, Reverb, Echo (= Einschleifweg), VU-Meter
Externe Effekte	Echo Send/Return (Einschleifweg, Klinke)
Ausgänge	2x Speaker Out (Klinke), Line Out (Klinke), Monitor Out (Klinke), Headphones Out + Schalter (Lautstärkeschalter, drei Positionen), AC Out (300 W max.)
Netzschalter	Hauptschalter mit Ground-Funktion (an/aus/an)
Netzspannung	100/117/220/250 Volt, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	551 x 170/78 x 390 mm
Gewicht	17 kg

PA POWERMISCHER 1979

STEREO



Technische Daten

Modell	PA-150 (ab 1979)	PA-250 (ab 1979)
Leistung	2x 75 Watt RMS (an 2x 4 Ohm)	2x 125 Watt RMS (an 2x 4 Ohm)
8 Kanäle	1x Input, Volume, PanPot, Effect, Bass, Treble, Sens	
Master Sektion	Master Volume (L+R), Monitor Volume (L+R), Aux, Echo, Return, Headphone Volume, 9-Band Graphic Equalizer (L+R), Peak LEDs (L+R)	
Ausgänge + Eingänge	Speaker Out (2x L+2x R), Master Out (L+R), Monitor Out (L+R), Echo (Send/Return), Mixing Buss In (L+R), Aux In (L+R), Recording Out (L+R), Headphone (Stereo-Klinke), Phono In (L+R), AC Out (300 W max.)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED	
Netzspannung	100/117/220/250 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	603 x 190 x 475 mm	603 x 190 x 505 mm
Gewicht	16 kg	20 kg

Technische Daten

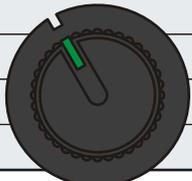
Modell	PA-80 (ab 1979)
Leistung	2x 40 Watt RMS (an 2x 4 Ohm)
6 Kanäle	1x Input, Sens, Volume, Bass, Treble, Effect, Standby (Schalter)
Master Sektion	Master Volume (L+R), Aux, Echo, Return, Phones Vol., Peak LEDs (L+R)
Ausgänge + Eingänge	Speaker Out (2x L+2x R), Master Out (L+R), Echo (Send+Return), Mixing Buss In (L+R), Aux In (L+R, Klinke + Chinch), Recording Out (L+R Chinch), Headphone Out (Stereo-Klinke), Phono In (L+R Chinch)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED
Netzspannung	100/117/220/250 Volt, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	473 x 173 x 415 mm
Gewicht	12 kg

Nach fünf Jahren wurden die ersten Powermischer 1979 durch die zweite Generation abgelöst. Es kamen direkt drei Powermischer mit einer Maximalleistung von 2x 40 / 75 / 125 Watt auf den Markt. Das Trio war nun Stereo ausgelegt und kam in schickem Schwarz mit hölzernen Seitenteilen daher. Ähnlich wie bei den Vorgängern, war das kleine **PA-80** Pult lediglich mit Drehreglern ausgestattet und hatte sechs Kanäle, während die beiden größeren Pulte **PA-150** und **PA-250** mit Schieberegler (Fadern) ausgestattet waren und acht Kanäle hatten.

Bei der neuen Generation gab es in jedem Kanal neben einem PanPot zur Platzierung des Signals im Stereo-Panorama auch einen Sens-Regler inklusive Peak LED zur optimalen Anpassung des Eingangssignals. Die analogen VU-Meter im Master-Bereich wurden bei den drei neuen Modellen durch LED-Ketten ersetzt. Highlights der beiden größeren Mischer waren die 9-Band-Equalizer (links/rechts) im Masterbereich.

Als Potiknöpfe setzte man die erstmals 1978 im MA-5 Monitor verwendeten Knöpfe ein. Sie wurden auch im 1979 neu erschienenen BOLT Gitarrenverstärker verbaut. Allerdings waren die Markierungsstriche auf den Potis bei den Powermischern je nach Funktion des Potis unterschiedlich gefärbt.

Farbe	Funktion
Rot	Eingangsempfindlichkeit
Gelb	Klangregelung
Grün	Effekte
Blau	Panorama
Orange	Master Sektion



Wie bei der ersten Generation wurde bei den beiden kleineren Powermischer PA-80 und PA-150 die Produktion nach fünf Jahren eingestellt. Zwar gab es keinen direkten Ersatz für sie in der PA Serie, dafür kam aber 1985 die neue CPM Serie mit kleinen, starken Powermixern auf den Markt. Der leistungsstärkere PA-250 hingegen wurde bis 1989 gefertigt, wodurch er ein stolzes Produktionsalter von zehn Jahren erreichte. Lag seine Leistung 1979 mit 2x 125 Watt an 2x 4 Ohm noch im oberen Leistungsbereich bei den Powermischern, so lag seine Leistung zu Produktionsende nur noch im Mittelfeld.

1988 kamen dann zwei neue Powermischer zur PA Serie hinzu; der PA-200 und PA-400. Beide hatten 10 Kanäle und eine identische Bedieneinheit. Sie unterschieden sich lediglich in der Leistung, der Größe des Gehäuses und dem Gewicht. Sie waren die ersten Mischer der PA Serie mit einem extra Regler pro Kanal für den Monitorweg.

Technische Daten		
Modell	PA-200 (ab 1988)	PA-400 (ab 1988)
Leistung	2x 100 Watt RMS (an 2x 4 Ohm) 1x 200 Watt RMS (an 8 Ohm gebrückt)	2x 200 Watt RMS (an 2x 4 Ohm) 1x 400 Watt RMS (an 8 Ohm gebrückt)
10 Kanäle (12 Kanäle)	8x Mono In (Klinke+XLR), 2x Stereo In (Klinke+Chinch), Volume, Pan, Monitor, Effect, Bass, parametrische Mitten, Treble, Sens, PAD (Schalter)	
Master Sektion	Master Vol. (L+R), Sub. (L+R), Effect (Send+Return), Monitor, Phones Volume, 9-Band Graphic Equalizer, Digital Reverb, Peak LEDs	
Ausgänge + Eingänge	Speaker Out (2x L+2x R), Master Out (L+R), Monitor Out (L+R), Echo (Send/Return), Mixing Buss In (L+R), Aux In (L+R), Recording Out (L+R), Phono In (L+R), AC Out (300 W max.)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED	
Netzspannung	100/117/220/250 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	460 x 235 x 501 mm	488 x 235 x 501 mm
Gewicht	14,7 kg	18,1 kg

Der letzte Vertreter der PA Serie, der PA-410, war mit seinen 100 Volt Netzspannung lediglich für den asiatischen Markt konzipiert. Er bot weniger Anschlussmöglichkeiten als der PA-400.

Technische Daten	
Modell	PA-410 (ab 1988)
Leistung	2x 200 Watt RMS (an 2x 4 Ohm)
10 Kanäle	6x Mono In (Klinke+XLR), 2x Stereo In (Klinke+Chinch), Volume, Pan/Balance, Monitor, Effect/Reverb, Low, Mid, High, Sens, PAD (Schalter)
Master Sektion	Master Vol. (L+R), Monitor, Effect (Send+Return), 7-Band Graphic Equalizer, Reverb Level, Reverb Mode (Schalter), Peak VU-Meter
Ausgänge + Eingänge	Speaker Out (2x L+2x R), Master Out (L+R), Power In (L+R), Monitor Out, Effect (Send/Return), Recording Out (L+R)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED
Netzspannung	100 Volt, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	538 x 555 x 183 mm
Gewicht	24,7 kg

PA Serie			
Modell	von	bis*	Bemerkung
PA-60	1974	02.1979	Powermischer, 6-Kanal, 60 Watt an 12 Ohm
PA-60S	1974	02.1979	Box(enpaar) zu PA-60, 40 Watt max., 24 Ohm (je Box)
PA-120	1974	1979	Powermischer, 8-Kanal, 120 Watt an 6 Ohm
PA-120S	1974	1979	Box(enpaar) zu PA-120, 100 Watt max., 12 Ohm (je Box)
PA-80	1979	03.1984	Stereo-Powermischer, 6-Kanal, 2x 40 Watt an 4 Ohm
PA-150	1979	1984	Stereo-Powermischer, 8-Kanal, 2x 75 Watt an 4 Ohm
PA-250	1979	10.1989	Stereo-Powermischer, 8-Kanal, 2x 125 Watt an 4 Ohm
PA-200	1988	01.1996	Stereo-Powermischer, 10-Kanal, 2x 100 Watt an 4 Ohm
PA-400	1988	01.1996	Stereo-Powermischer, 10-Kanal, 2x 200 Watt an 4 Ohm
PA-410	1996	09.2000	Stereo-Powermischer, 10-Kanal, 2x 200 Watt an 4 Ohm

Roland CPM Serie ab 1985

POWERED MIXER

Mitte der 1980er Jahre waren die Powermischer der PA Serie nicht mehr auf der Höhe der Zeit. Man brauchte zumindest für die kleineren Modelle dringend Ersatz. Da traf es sich gut, dass man mit den Mixern der BOSS BX Serie bereits eine gute Basis hatte, auf die man aufbauen konnte. Zudem ließen sich durch die Verwendung der gleichen Bedienkonsole bei BX-800 und CPM-120 Fertigungs- und Lagerkosten sparen. Einziger nennenswerter Unterschied sind hier die Farben der Potiknöpfe, welche beim CPM-120 weiß-grau waren. Es gibt auch einzelne Modelle mit farbigen Knöpfen in der Master-Sektion. Das Gehäuse des CPM-120 war mit seitlichen Kühlrippen für die Powerendstufe ausgestattet. Die Endstufe konnte Stereo oder Mono gebrückt betrieben werden.



Technische Daten

Modell	CPM-120 (ab 1985)
Leistung	2x 60 Watt RMS (an 2x 4 Ohm) 1x 120 Watt RMS (an 8 Ohm gebrückt)
8 Kanäle	1x Input, Gain, Volume, PanPot, Effect, Bass, Treble, Overload (LED)
Master Sektion	Master Volume (L+R), Effect (Return Level), Phones
Ausgänge + Eingänge	Speaker Out (L+R/Bridge, Klinke + Schraub.), Effect (Send+Return), Line Out (L+R), Phones Out, Pre Out (L+R), Main In (L+R)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED
Maße (B,H,T)	364 x 179 x 256 mm
Gewicht	8,2 kg

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de !
Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Cadfael Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com
Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeileinstufung: www.rolandmuseum.de
Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

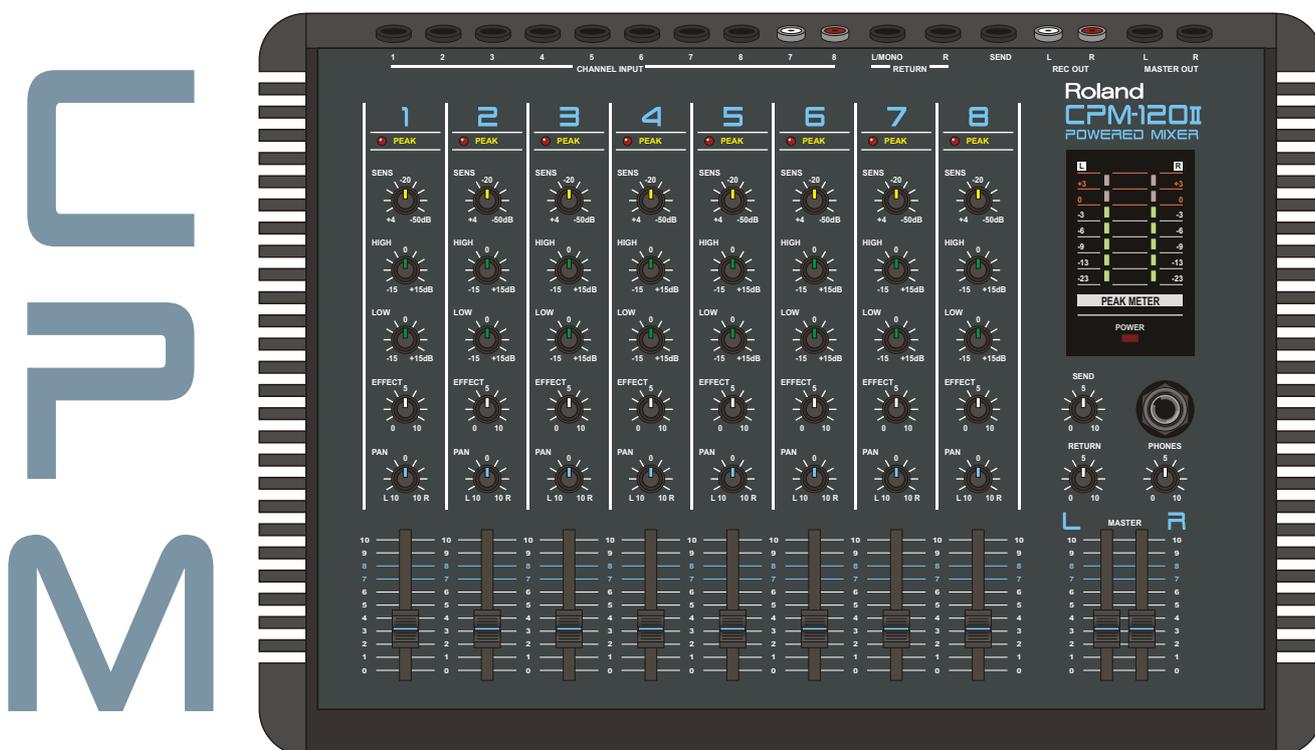
Made by Cadfael 2011

Seite 86

Nach gut vier Jahren war es 1989 wieder Zeit für eine Modellauffrischung. Sowohl der CPM Powermischer als auch die BOSS BX Mischer erhielten neue Reglerknöpfe. Gleichzeitig wurden die Fader beim CPM gegen neue Modelle ausgetauscht, wodurch der Fader-Weg beim neuen CPM-120II länger wurde. Anzahl und Aufgaben der Regler in den weiterhin acht Kanälen änderten sich nicht. In der Master Sektion kam ein Effect Send Regler hinzu. Der Effektweg war jetzt auch im Return Stereo ausgelegt.

Bei den Kanälen 7 und 8 gab es neben den normalen Klinkeneingängen auch noch zwei parallel geschaltete Chinch-Eingänge, zum Einspeisen von Tapedecks oder CD-Playern. Durch Einstecken von Klinkensteckern in die Kanäle 7 und 8 wurden die Chinch-Eingänge automatisch deaktiviert. Neu war auch der Recording Out zum Anschluss eines Tapedecks. Eher nebensächlich ist, dass der Netzschalter auf die Rückseite des Gerätes wanderte und das Peak Meter nun aufrecht stand.

Während beim Vorgänger die Regler noch identisch mit denen des BX-800 waren, gab es bei den zweiten CPM- und BX-Generationen keine genau übereinstimmenden Modelle mehr.



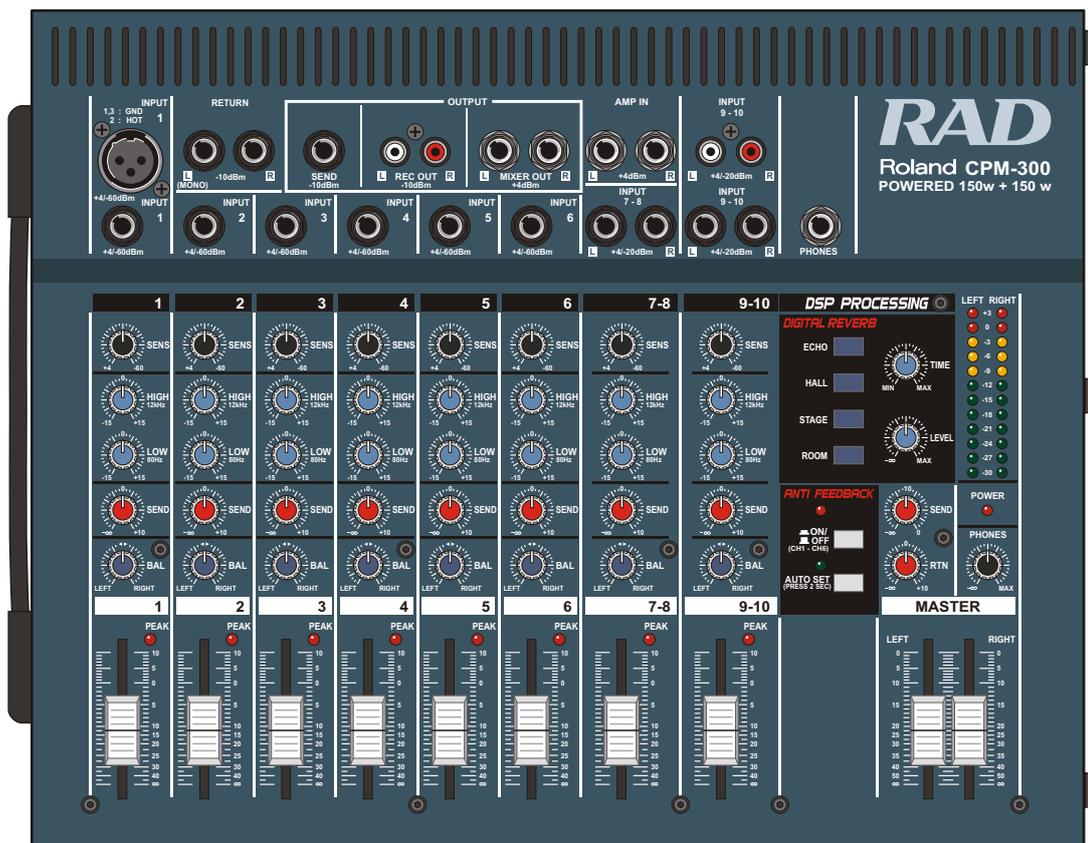
Technische Daten

Modell	CPM-120 II (ab 1989)
Leistung	2x 60 Watt RMS (an 2x 4 Ohm) 1x 120 Watt RMS (an 8 Ohm gebrückt)
8 Kanäle	1x Input, Gain, Volume, Pan, Effect, Bass, Treble, Overload (LED)
Master Sektion	Master Volume (L+R), Effect (Return Level), Phones
Ausgänge + Eingänge	Speaker Out (L+R/Bridge, Klinke + Schraub.), Effect (Send, Return, L+R), Master Out (L+R), Recording Out (L+R Chinch), Phones Out, Aux In für Kanal 7/8 (L+R Chinch), Pre Out (L+R), Main In (L+R)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED
Maße (B,H,T)	364 x 170 x 256 mm
Gewicht	8,4 kg

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Vorerst letzter Powermischer war der **CPM-300** von 1999. Die kraftvolle leichte Endstufe mit 2x 150 Watt an 4 Ohm war der im Jahr zuvor erschienenen Powerendstufe SRA-200E entnommen. Der CPM-300 Mischer konnte, anders als die SRA-200E, jedoch nicht im Bridge-Modus betrieben werden. In die Endstufe wurde ein Limiter eingebaut, um sie vor möglicher Überlastung zu schützen.

Der CPM-300 war der erste CPM Mischer mit eingebauten Effekten; Digital Reverb und Anti-Feedback. Hierfür wurde DSP Technologie eingesetzt, wie sie auch in den Instrumentenverstärkern der Roland KC, V, CUBE oder D-BASS Serien Anwendung findet. Die Gehäusefarbe des Mixers weist auf die Verwendung der RAD-Technologie für die Endstufe hin. Die Powerendstufen SRA-200E und SRA-600E sind im gleichen Farbton gehalten. Als Boxen für den CPM-300 boten sich zum Beispiel die SST-151 und SST-251 Fullrange Boxen an.



Technische Daten

Modell	CPM-300 (ab 1999)
Leistung	2x 150 Watt RMS (an 2x 4 Ohm)
10 Kanäle	1x Input (Klinke), Sens, Volume, Balance, Effect, Bass, Treble, Peak (LED) CH1: zus. XLR, CH9-10: zus. Chinch
Master Sektion	Master Volume (L+R), Effect (Return + Return), Anti-Feedback, Digital Reverb, eingebauter Endstufen-Limiter, Phones
Ausgänge + Eingänge	Speaker Out (L/R Klinke + Schraub.), Effect (Send, Return, L+R), Mixer Out (L+R), Recording Out (L+R Chinch), Amp In (L+R), Phones Out,
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED
Maße (B,H,T)	375 x 131 x 307 mm
Gewicht	6,0 kg

RM Serie

Mit der RM Serie brachte Roland 1981 eine Reihe von Mischpulten ohne Endstufe auf den Markt. Die ersten drei Mischpulte **RM-1200(B)** und **RM-1600** waren zwar an die Powermischer PA-150 oder PA-250 angelehnt, boten aber pro Kanal und in der Master Sektion wesentlich mehr Möglichkeiten der Signalbeeinflussung. Nicht umsonst waren die drei RM Mischpulte fast 20 cm tiefer als die Powermischer der PA Serie; immerhin hatten die RM Mischer beispielsweise eine parametrische Mittenregelung, einen Effekt- und zwei Monitorwege, von denen bei einem auch noch die Position festgelegt werden konnte.

Die beiden Pulte **RM-84** und **RM-124** von 1984 waren einiges einfacher aufgebaut, boten aber auch so umfangreiche Einstellmöglichkeiten. Beide hatten keine parametrische Mittenregelung und auch der Effektweg war einfacher ausgelegt.

Die beiden letzten Pulte der RM Serie kamen 1993 heraus. Die **RM-106** und **RM-166** Mischpulte waren wieder mit mehr Einstellmöglichkeiten versehen. So hatten sie zum Beispiel wieder eine parametrische Mittenregelung, einen Monitor- und zwei Effektwege. Zudem gab es mehrere Stereo-Eingänge für Phono, Aux und Video. Kippschalter wie noch bei den fünf Pulten der 1980er Jahre gab es nun nicht mehr.

Technische Daten			
Modell	RM1200	RM1200B	RM1600
Kanäle	12		16
pro Kanal	Input (XLR + Klinke), Insert (Send + Return), Input (Line, Pad, Mic), Overload (LED), Input Gain, EQ (Hi, Hi Mid, Lo Mid, Lo), H.P.F. (Off/40/80Hz), Select Mon.1 (Pre EQ, Pre Fade, Post Fade), Mon.1, Mon.2, Effect, Pan, CUE, Volume (Fader)		
Master Sektion	Overload, Mixing Gain, CUE, Master Volume (Left+ Right), Monitor Master (1 + 2), Effect, 9-Band Graphic Equalizer, Equalizer Select (Schalter), Aux (Level, Pan, CUE), CUE Out Level, Headphones Level, LED Level Meter, Meter Select (Schalter), Meter Function (Schalter)		
Eingänge	Mixing Bus In (Left, Right, Mon.1, Mon.2, Effect, CUE - je Klinke), Aux In 1+2, Effect Return1+2 (je Klinke)		
Ausgänge	Mono, Left, Right, Mon.1, Mon.2, Effect (je XLR + Klinke), Effect Send (je Klinke), CUE Out, Headphones (Stereo-Klinke)		
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) mit Status LED		
Verbrauch	45 Watt		48 Watt
Maße (B,H,T)	707 x 195 x 693 mm		850 x 195 x 693 mm
Gewicht	23,5 kg	24,5 kg	27,5 kg

Technische Daten		
Modell	RM84 (ab 1984)	RM124 (ab 1984)
Kanäle	10	14
pro Kanal (1-6 1-10)	Input (XLR + Klinke), Input (Line, Pad, Mic), Overload (LED), Trim Input, EQ (Hi, Mid, Lo), Effect, Monitor, Balance A/B, Pan, Volume (Fader), CUE	
pro Kanal (7-12 11-14)	Input (siehe "Eingänge"), Input Select, Overload (LED), Trim Input, EQ (Hi, Lo), Effect, Monitor, Balance, Pan, Volume (Fader), CUE	
Master Sektion	Sub In, Effect Return 1+2 (je Volume, Monitor, Balance, Pan), CUE (Phones + Volume), Effect Send (Volume + CUE, Monitor + CUE), Recording (Mix, CUE, On/Off), Fader A L+R (Volume + CUE), Fader B L+R (Volume + CUE), LED Level Meter, Power	
Eingänge	Phono 1+2, Tape, Aux 1+2+3 (je L+R), Sub In (Mono Klinke), Effect Return (1+2)	
Ausgänge	Out A+B+CUE (je L+R), Effect Send, Monitor Out, Recording Out (L+R)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) mit Status LED	
Verbrauch	25 Watt	32 Watt
Maße (B,H,T)	484 x 125 x 467 mm	620 x 125 x 467 mm
Gewicht	11,5 kg	14 kg

Technische Daten		
Modell	RM106 (ab 1993)	RM166 (ab 1993)
Kanäle	10	16
pro Kanal (1-6 1-12)	Input (XLR + Klinke), PAD (-20dB), Sens, EQ (Hi, Mid, Mid Freq., Lo), Effect 1+2, Monitor, Balance A/B, Pan, Peak, CUE, Volume (Fader)	
pro Kanal (7-12 13-16)	Input (siehe "Eingänge"), Sens, EQ (Hi, Lo), Effect, Balance A/B, Peak, CUE, Volume (Fader)	
Master Sektion	Effect Return 1+2 (je Level, Monitor, Balance, Pan, CUE), CUE (Phones + Volume), Effect Send 1+2 (Level + CUE), Monitor (Level + CUE), Fader A (L+R), Fader B (L+R), Master Fader, LED Level Meter (A,B,Master je L+R), Power	
Eingänge	Phono 1+2, Aux 1+2+3+4, Video 1+2 (je L+R), Sub In, Effect Return (1+2)	
Ausgänge	Out A+B, Master Out (je L+R: XLR + Klinke), Effect Send 1+2, CUE Out, Monitor Out (je Klinke), Recording Out L+R (Chinch), Headphones (Stereo-Klinke)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) mit Status LED	
Verbrauch	40/50 Watt (117/230 Volt)	50/60 Watt (117/230 Volt)
Maße (B,H,T)	462 x 183 x 570 mm	652 x 183 x 570 mm
Gewicht	13,7 kg	17,6 kg

RM Serie					(* = Produktionsende)
Modell	von	bis*	Kanäle	Bezeichnung	
RM-1200	1981	06.1982	12 Kanäle - 12 Mono	Mixing Console	
RM-1200B	1981	06.1982	12 Kanäle - 12 Mono	Mixing Console	
RM-1600B	1981	01.1983	16 Kanäle - 16 Mono	Mixing Console	
RM-84	1984	06.1989	10 Kanäle - 6 Mono / 2 Stereo	Professional Sound System - Multi Mixer	
RM-124	1984	06.1989	14 Kanäle - 10 Mono / 2 Stereo	Professional Sound System - Multi Mixer	
RM-106	1993	01.1996	10 Kanäle - 6 Mono / 2 Stereo	Multipurpose Mixer	
RM-166	1993	01.1996	16 Kanäle - 12 Mono / 2 Stereo	Multipurpose Mixer	

RX SERIE

Die Roland RX Serie besteht aus lediglich zwei Mischpulten, dem RX-62 und RX-82. Ähnlich wie bei der BX Serie, erhielt die 6 Kanal Version lediglich Level Regler, während die 8 Kanal Version Fader erhielt. Das kleinere

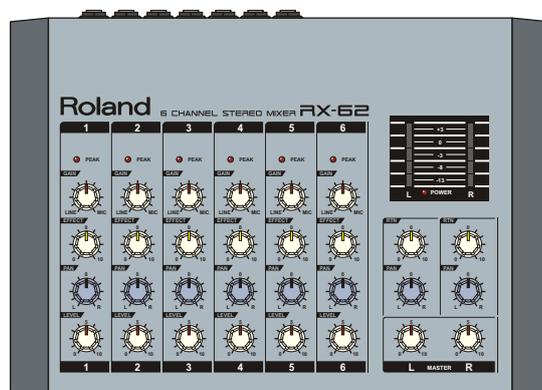
RX-62 Pult bot keine Klangregelung. Mit Hilfe des Gain Reglers und der Peak LED konnte das Eingangssignal angepasst werden. Zudem konnte man einen Effekt bei mischen und das Signal im Panorama platzieren.

Das größere **RX-82** bot nicht nur eine Klangregelung mit Bass- und Höhenregler, sondern auch zwei Effektwege, wobei man einen

Weg auch als Monitorweg zweckenfremden konnte. Zudem hatte das Mischpult einen regelbaren Kopfhörer- ausgang.

Die Klinkeneingänge waren bei beiden Pulten "balanced" ausgelegt.

Die Produktion der beiden kleinen Mischpulte wurde im September 2000 eingestellt.



Technische Daten		
Modell	RX-62 (ab 1996)	RX-82 (ab 1996)
Kanäle	6	8
pro Kanal	Input (Klinke Balanced), Gain, Effect, Pan, Level, Peak	Input, Gain, Bass, Treble, Eff. 1+2, Pan, Level, Peak
Master Sektion	Master, Effect Return, Effect Pan, Peak LED Leisten (jeweils L+R)	Master (L+R), Effect Return, Effect Balance, Phones, Peak (LED Leisten L+R)
Anschlüsse	Effect Return (L+R), Effect Send, Out (L+R)	Effect Return (L/Mono+R), Effect Send 1+2, Out (L+R)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) mit Status LED	
Netzspannung	117/230 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	285 x 85 x 210 mm	360 x 100 x 304 mm
Gewicht	2,6 kg	4,5 kg

Auf Basis des Powermischers PA-60 von 1974 kamen 1977 direkt mehrere Weiterentwicklungen mit und ohne Endstufe auf den Markt. Bei den Gesangsanlagen war es der VX-55. Man führte aber auch eine neue Serie von "Keyboard Mixern" ohne eigene Endstufe ein. Im Unterschied zu den Anlagen der VX und PA Serie war der große 6-Kanal Mischer Stereo ausgelegt und verfügte über einen "PanPot" Panoramaregler. Neben einer Zweibandklangregelung konnte man die Eingangsempfindlichkeit einstellen. Er war vorbereitet für das 19"-Rack-Format. Zudem gab es im selben Jahr noch die beiden kleineren 2- und 4-Kanal Mischer KM-4 und KM-2. Letzterer wurde per Batterie betrieben. Die KM Serie wurde nicht unter dem Namen Roland, sondern unter dem Markennamen BOSS vertrieben.



Technische Daten		
Modell	KM-2 (ab 1977)	KM-4 (ab 1977/78)
Kanäle	2	4
pro Kanal	Input, Volume	
Master Sektion	Output	Master Volume, Output
Netzschalter	Hauptsch. + Status LED	
Netzspannung	9 Volt (0,7 mA)	100/220 Volt, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	100 x 68 x 55 mm	240 x 130 x 75 mm
Gewicht	260 g	1,7 kg

Technische Daten		
Modell	KM-6A (ab 1977)	KM-6B (ab 1978)
6 Kanäle	Input, Level (-20, -35, -50dB), Treble, Bass, PanPot, Volume	
Master Sektion	Master Volume (L+R), VU-Meter (L+R), Output (L+R), Headphones (Kopfhörerausgang - stereo)	
Output Level	- 5 dB (562 mV)	0 dB (1 V)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED	
Netzspannung	100/117/220/240 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	400 x 220 x 85 mm	480 x 220 x 85 mm
Gewicht	3,85 kg	

Im Jahr darauf kam der **KM-6B** hinzu, der sich vom KM-6A hauptsächlich durch seinen Output unterschied. Bei ihm waren die Flügel zur Rack-Montage bereits ab Werk angeschraubt. Durch mehrere Gewinde in den Seitenteilen des KM-6B und Langlöchern in den Flügeln waren verschiedenste Montagemöglichkeiten gegeben.

Ebenfalls 1978 kam der **KM-60** auf den Markt. Mit seinen vielen Anschlüssen und Reglern war er das neue Flaggschiff der KM-Serie. Jeder der sechs Kanäle hatte einen eigenen Einschleifweg und die Intensität des Effekts ließ sich für jeden Kanal einzeln einstellen. In der Master Sektion konnte man dann den Effektanteil für Links und Rechts einstellen. Zudem hatte der KM-60 einen Lautstärkereglers für den Phones Ausgang (Monitor Vol.) sowie einen "Low Frequency Cut", um Mikrofone Frequenzen unter 300 Hz um 4 dB pro Oktave abzusinken.

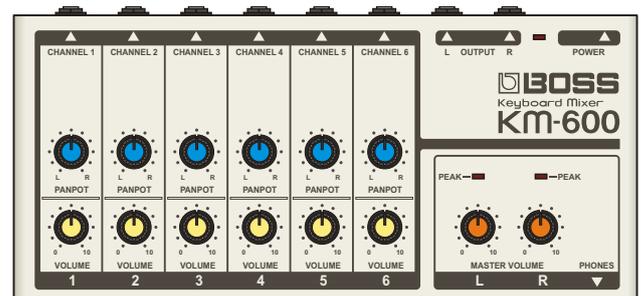
1979 folgte der **KM-40**, der eine abgespeckte Version der beiden KM-6 Mischer war. In den Kanälen 5 und 6 gab es keine Klangregelung. Zudem hatte er eine einzige LED-Kette statt zwei VU-Metern. Mit einem Schiebeschalter konnte man die Anzeige auf Links/Rechts/Aus einstellen.



Technische Daten

Modell	KM-40 (ab 1979)	KM-60 (ab 1978)
6 Kanäle	Input, Level (-20/-35/-50dB), Volume, PanPot, Treble (1-4), Bass (1-4)	Input, Effect (Send/Return), Volume, Bass, Treble, Level (-20/-35/-50dB), PanPot, Effect (Level)
Master Sektion	Master Volume (L+R), Output (L+R), Peak LEDs (Left/Off/Right), Phones (Stereo)	Master Vol. (L+R), Effect Master (L+R), Monitor Vol. (L+R), Low Freq. Cut, VU-Meter (L+R), Output (L+R), Headphones (Stereo)
Output Level	0 dB (1 V)	+4 dB (Out) oder 0 dB (1 V) (Stacking)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	100/117/220/240 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	480 x 220 x 85 mm	480 x 273 x 95 mm
Gewicht	3,8 kg	4,7 kg

Mitte 1981 wurden die Produktion des KM-4 und KM-6B eingestellt. Dafür kamen 1982 direkt drei Klein- bzw. Keyboard-Mischer zum Programm hinzu. Der **KM-04** wurde über eine von unten zugängliche 9 Volt Batterie mit Strom versorgt. Er hatte vier Kanäle mit je einem Lautstärkereger sowie einen Output, einen Master Regler und eine Peak LED. Alle Komponenten waren in einem kleinen Pultgehäuse untergebracht, das nicht wesentlich mehr als ein gebogenes Aluminiumblech war. Der **KM-400** war von seinen Reglern und Anschlüssen her identisch aufgebaut. Im Unterschied zum KM-04 wurde er jedoch mit Strom aus der Steckdose versorgt. Daher hatte er auch einen An-/Aus-Schalter und eine Status-LED. Der KM-400 besaß auch ein wertigeres Gehäuse. Der Sechskanalmischer **KM-600** war weit spartanischer ausgerüstet als seine Vorgänger KM-6 und KM-60. Pro Kanal besaß er Eingang, Lautstärkereger sowie Pan-Poti zur Platzierung des Signals im Stereo-Panorama. Für den linken und rechten Ausgang gab es je ein Lautstärkereger und eine Peak-LED. Zudem gab es einen Kopfhörerausgang.



Bis auf den KM-04 wurde die Produktion der KM Serie Mitte der 1980er Jahre eingestellt. Als Ersatz gab es die Mischer der BX Serie und ab 1988 die 19" Rack Mischer der M Serie.

Technische Daten

Modell	KM-04 (ab 1982)	KM-400 (ab 1982)	KM-600 (ab 1982)
Kanäle	4		6
pro Kanal	Input, Volume		Input, Volume, Pan
Master Sektion	Output, Master Volume, Peak LED		Output, Master Vol., Peak LED (jeweils L+R)
Output Level	2,1 V max.	3 V max.	3 V max.
Netzschalter	In Master Volume Poti	Hauptschalter (an/aus) + Status LED	
Netzspannung	9 Volt (1 mA)	100/117/220/240 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	145 x 150 x 47 mm	220 x 150 x 65 mm	265 x 150 x 65 mm
Gewicht	350 g	1,4 kg	1,8 kg

KM Serie (Instrument-/Keyboard-Mixer)

(* = Produktionsende)

Marke	Modell	von	bis*	Bemerkung
BOSS	KM-2	1977	07.1984	2-Kanal Mono "Micro" Mixer (9V-Betrieb)
BOSS	KM-4	1977	07.1981	4-Kanal Mono Instrumenten Mixer
BOSS	KM-6A	1977	01.1979	6-Kanal Stereo Mixer (mit Balance- und zwei Tonreglern)
BOSS	KM-6B	1978	07.1981	6-Kanal Stereo Mixer (mit Balance- und zwei Tonreglern)
BOSS	KM-60	1978	02.1984	6-Kanal Stereo Mixer (mit zahlreichen Möglichkeiten)
BOSS	KM-40	1979	06.1980	6-Kanal Stereo Mixer (mit Balance- und zwei Tonreglern bei CH1-4)
BOSS	KM-04	1982	06.1992	4-Kanal Mono "Micro" Mixer (9V-Betrieb)
BOSS	KM-400	1982	03.1984	4-Kanal Mono Keyboard Mixer
BOSS	KM-600	1982	03.1984	6-Kanal Stereo Keyboard Mixer (mit Balance-Regler)

BX SERIE

1983 rief Roland unter dem BOSS Label die BX Serie ins Leben. Die Serie bestand aus kompakten Mono- und Stereo-Mischpulten. Im Laufe der Zeit kamen Modelle heraus, die zwischen vier und sechzehn Kanälen hatten. Der erste und der letzte Mischer der BX Serie waren Vierkanalmischer.

Der **BX-400** hatte große Ähnlichkeit mit dem KM-400 Mischer. Der BX-400 verfügte jedoch über einen zusätzlichen Dreistufenschalter zur Einstellung der Eingangsempfindlichkeit. Dadurch war er nicht nur für den Einsatz mit Keyboards und Instrumenten mit ähnlichem Output geeignet.



Der **BX-600** war wesentlich reichhaltiger ausgestattet als der KM-600. Neben regelbarem Gain pro Kanal gab es zusätzlich noch einen Effektweg. Die Intensität des Effektes war pro Kanal einstellbar und konnte auch im Panorama eingestellt werden.



1984 kam dann der **BX-800** hinzu, der mit seinen beiden Klangreglern pro Kanal und den Fadern für die Lautstärken bereits an ein "richtiges Mischpult" erinnert. Er hatte zudem im Master-Bereich mit nur eine Peak LED, sondern zwei LED-Leisten zur optimalen Aussteuerung des Ausgangssignals.



Technische Daten		
Modell	BX-400 (ab 1983)	BX-600 (ab 1983)
Kanäle	4	6
pro Kanal	Input (Klinke), Volume, Level (Mic/Instr./Line)	Input (Klinke), Gain, Effect, PanPot, Volume
Master Sektion	Output, Master Volume, Peak LED	Output, Master Vol., Effect Vol., Peak LED (jeweils L+R)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) mit Status LED	
Netzspannung	100/117/220/240 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	190 x 55 x 135 mm	280 x 60 x 155 mm
Gewicht	800 g	1,2 kg

Technische Daten	
Modell	BX-800 (ab 1984)
8 Kanäle	Input (Klinke), Overload (LED), Gain, Treble, Bass, Effect, PanPot, Volume
Master Sektion	Master Volume (L+R), Phones Volume, Level (LED Leisten L+R), Output (L+R)
Effektweg	Effect Send, Effect Return, Level (Return Level)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) mit Status LED
Netzspannung	100/117/220/240 Volt, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	325 x 76 x 236 mm
Gewicht	2,2 kg

1988 kamen mit dem **BX-8** und **BX-16** zwei neue Mischer zur BX Serie hinzu. Der BX-8 ersetzte den BX-800 jedoch nicht, sondern war eher eine hochwertigere (und höherpreisige) Alternative. Die beiden neuen Mischer waren bis auf die Anzahl der Kanäle identisch. Beide hatten jetzt einen zweiten Effektweg, der auch als Monitorweg benutzt werden konnte. Zudem waren der Fader-Weg etwas größer. Dafür waren die Potiknöpfe der neuen Mischer wesentlich kleiner als bei den ersten Modellen.



Neben den beiden Klinkenausgängen für das Master-Signal standen auch Chinch-Ausgänge zur Verfügung. Für die beiden Klinkenausgänge gab es einen Schalter, mit dem man den Ausgangspegel auf +4 dBm oder -10 dBm einstellen konnte, um verschiedene Geräte anzusteuern.



Technische Daten		
Modell	BX-8 (ab 1988)	BX-16 (ab 1988)
Kanäle	8	16
pro Kanal	Input (Klinke), Overload (LED), Gain, Treble, Bass, Effect 1+2, Pan, Volume	
Master Sektion	Master Vol. (L+R), Phones Vol., Level (LED Leisten L+R), Output (Klinke + Chinch, L+R)	
Effektweg	Effect 1+2 Send, Effect 1+2 Return (L/Mono+R), Level 1/2 (Return Level)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) mit Status LED	
Netzspannung	100/117/220/240 Volt, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	310 x 69 x 237 mm	480 x 69 x 237 mm
Gewicht	1,6 kg	2,5 kg

Ersatz für die erste Generation der BX Serie kam erst 1988/89. Die Änderungen waren jedoch gering oder eher kosmetischer Natur. Das gilt besonders für den **BX-40** Mischer, der den BX-400 ersetzte. Lediglich das Aussehen der Beschriftung und die Farbe der Potiknöpfe wurde geändert.

Beim **BX-60** und **BX-80** Mischer änderte sich gegenüber den Vorgängermodellen zumindest auch die Form der Potiknöpfe.

Ihre Form entsprach nun den Knöpfen des BX-8 und BX-16. Die Fader blieben die gleichen wie bei den Modellen von 1983/84 und auch alle anderen Anschlüsse und Regler blieben gleich. So gab es eine Abgrenzung gegenüber den beiden Modellen BX-8 und BX-16.

Keiner der drei neuen Mischer überlebte von der Produktionszeit her die beiden BX-8 und BX-16.



Technische Daten			
Modell	BX-40 (ab 1988)	BX-60 (ab 1989)	BX-60 (ab 1989)
Daten	identisch mit dem BX-400	identisch mit dem BX-600	identisch mit dem BX-600

Bislang letzter Mischer der BX Serie war der kleine **BX-4** von 1990. Er wurde immerhin 16 Jahre lang produziert. Im Gegensatz zum BX-400 und BX-40 konnten die Kanäle beim BX-4 im Stereo-Panorama verteilt werden.

Die Ausgangslautstärke konnte nicht für Links und Rechts getrennt geregelt werden. Es gab lediglich einen gemeinsamen Master-Regler. Zudem gab es statt eines Dreistufenschalters zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit einen Gain Regler. Strom bekam der BX-4 als Einziger über ein externes Netzteil.



BX Serie (4-/6-/8-/16-Kanal Mischer)					
Marke	Modell	von	bis*	CH	Art
BOSS	BX-400	1983	02.1989	4	Mono
BOSS	BX-600	1983	02.1989	6	Stereo
BOSS	BX-800	1984	02.1989	8	Stereo
BOSS	BX-8	1988	01.1999	8	Stereo
BOSS	BX-16	1988	03.1997	16	Stereo
BOSS	BX-40	1988	01.1991	4	Mono
BOSS	BX-60	1989	08.1996	6	Stereo
BOSS	BX-80	1989	08.1996	8	Stereo
BOSS	BX-4	1990	07.2006	4	Stereo

(* = Produktionsende)

Technische Daten	
Modell	BX-4 (ab 1990)
4 Kanäle	Input (Klinke), Gain, PanPot, Volume
Master Sektion	Output (Klinke, L+R), Phones, Master Volume, Overload LED (L+R)
Netzanschluss	9 Volt (über externes Netzteil), Hauptschalter (Minischalter an/aus), Status LED
Maße (B,H,T)	173 x 46 x 116 mm
Gewicht	450 g

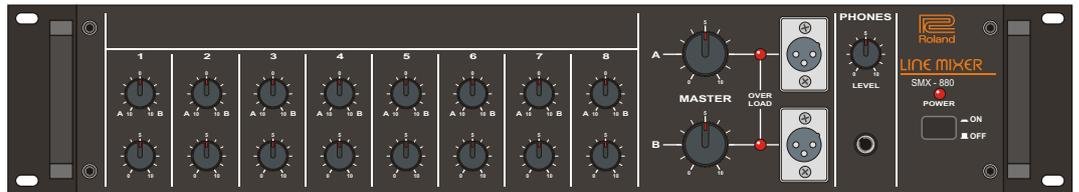
Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

LINE MIXER

Die Roland Rack Serie war besonders für Keyboarder mit sehr vielen Keyboards interessant, da der SMX-880 Line Mixer bis zu acht Keyboards Anschlüsse bot. Mit zwei SMX-880 konnte man sogar bis zu 16 Keyboards oder Preamps gleichzeitig verwalten.

Die Möglichkeit ein Effektgerät wie das RE-501 Echogerät einzuschleifen war sehr unvorteilhaft gelöst, da es keinen extra Ausgang auf der Rückseite dafür gab. Wer die Ausgänge auf der Rückseite zur Ansteuerung einer Powerendstufe nutzte, musste aus den XLR-Ausgängen an der Frontseite in das Effektgerät und dann zurück über den Line In auf der Rückseite gehen. Dadurch ging allerdings die Möglichkeit verloren, das Signal der XLR-Ausgänge zur Ansteuerung einer PA zu nutzen. Einzige Alternative war, den Kopfhörerausgang als Effect Send zweckzuentfremden.

Als Box(en) empfahl Roland in seiner Werbung und seinen Manuals die ebenfalls 1979 auf den Markt gekommenen SST-120. Im Herbst 1982 wurde die Produktion des Line Mixers eingestellt.



Technische Daten

Modell	SMX-880 (ab 1979)
Art	8 Kanal Line Mixer
Kanäle gemeinsam	1x Input (Klinke), Level Schalter, Volume, Balance 2x Master Volume (A/B), 2x Over Load LED (A+B)
zus. Eingänge	2x Line Input (A+B)
Ausgänge	2x Klinke (A+B - Unbalanced mit Level-Schalter), 2x XLR (A+B - Balanced), 1x Phones (A/B - Stereo Klinke)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus) Status LED
Netzspannung	110/117/220/240 V, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	482 x 92 x 265 mm
Gewicht	4,3 kg

LINE MIXER

Der erste Mischer der M Serie war 1987 der **M-160**. Er war im 19" Rack-Format gehalten und vier Höheneinheiten hoch. Jeder Kanal hatte einen Regler für die Anpassung des Eingangspegels sowie einen Fader für die Lautstärke. Zudem hatte jeder Kanal drei Effect Send und einen Aux Send Regler. Da der Auxiliary Pre/Post schaltbar war, konnte man ihn in der Pre-Stellung auch als Monitorweg nutzen. Zudem hatte der Line Mixer einen Panorama-Regler. Im Laufe des Jahres 1991/1992 wurde der M-160 durch den weitgehend baugleichen **M-160II** abgelöst. Dieser blieb bis 1996 im Programm von Roland.

1988 war bereits der **M-16E** hinzugekommen. Im Unterschied zum M-160 hatte der M-16E eine Dreibandklangregelung mit parametrischen Mitten. So ausgerüstet stellte der M-16E ein komplettes Mischpult im 19" Format dar. Seine Produktion wurde zeitgleich mit dem M-160II eingestellt.

M-160



M-160II



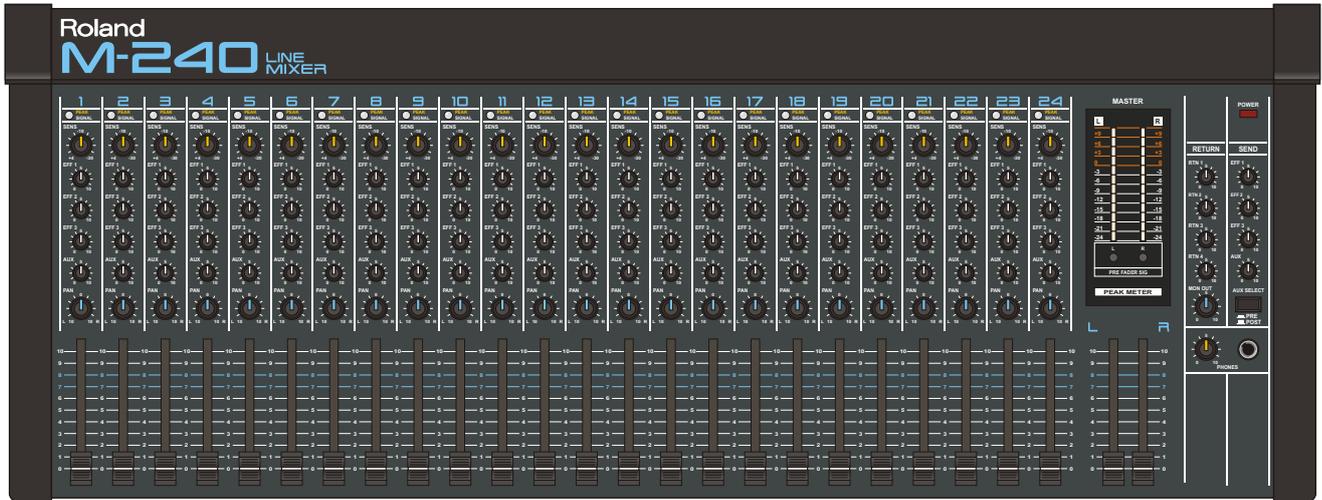
Der **M-120** Mischer von 1989 war ebenfalls im 19" Rack-Format gehalten. Pro Kanal hatte er zwei Tandem-Potis, mit denen sich zwei Effektwege sowie Lautstärke und Panorama regeln ließen. Durch die Verwendung dieser Tandem-Potis konnte die Höhe auf einen einzige Höheneinheit beschränkt werden. Fader wie beim großen M-160 gab es beim M-120 nicht.

M-120



Parallel zu M-160 und M-16E gab es ab 1990 auch zum M-120 einen **M-12E** Mischer. Der M-12E war zwei Höheneinheiten hoch und hatte einen Sens-Regler zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit. Zudem hatte er drei Tandem-Potis. Das erste Tandem war eine Klangregelung für Höhen und Bässe, es folgten Effect-/Auxiliary-Regler (letzterer Pre/Post) sowie Panorama-/Volumen-Regler.

M-240



Zusammen mit dem M-160 erschien 1987 der **M-240** Line Mischer. Anders als der M-160 war er nicht im 19" Rack-Format sondern als Pultmischer aufgebaut. Während Anzahl und Funktion der Regler pro Kanal gleich waren, hatte der M-240 Fader einen längeren Regelweg. Abgesehen von der Anzahl der Kanäle waren beide Mischer aber gleich aufgebaut.

Auch vom M-240 gab es eine "E-Version", das **M-24E Pult**. Die das M-16E hatte auch das M-24E eine Dreibandklangregelung mit parametrischen Mitten. Beiden gemeinsam war auch ein Insert-Weg sowie eine per Minischalter zuschaltbare 48 V Phantomspeisung pro Kanal.

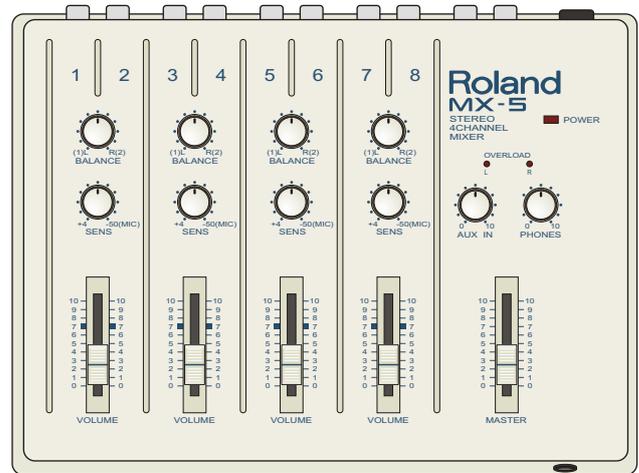
1991 wurde das M-240 dann als **M-240R** ins 19" Rack-Format transponiert. Dabei mussten die Fader Drehreglern weichen. Bei der Konstruktion des M-240R kam man auf die Idee einen weiteren Mischer zu entwickeln, der für jeden der 24 Kanäle zwei Ebenen hat. So entstand der M-480 Mischer. Zwar waren die drei Effektwege, Aux und Kanallautstärke für beide Ebenen eines Kanals nur gemeinsam regelbar, die Eingangsempfindlichkeit und die Lage im Panorama ließen sich aber für jede Ebene getrennt regeln. Auf diese Weise erhielt man die Möglichkeit mit einem sechs Höheneinheiten hohen Rack-Mixer bis zu 48 Signale zu verwalten.

M Serie (Mischer)							(* = Produktionsende)
Marke	Modell	von	bis*	Format	Kanäle	Sonstiges	
Roland	M-160	1987	02.1991	19", 4HE	16		
Roland	M-240	1987	04.1991	Pult	24		
Roland	M-16E	1988	01.1996	19", 6HE	16	zusätzlicher Equalizer	
Roland	M-24E	1988	01.1996	Pult	24	zusätzlicher Equalizer	
Roland	M-120	1989	01.1998	19", 1HE	12		
Roland	M-12E	1990	01.1998	19", 2HE	12	zusätzlicher Equalizer	
Roland	M-240R	1991	08.1995	19", 4HE	24		
Roland	M-480	1991	08.1995	19", 6HE	24	mit zwei Ebenen für 48 Signale	
Roland	M-160 II	1992	01.1996	19", 4HE	16		

Seit den 1980er Jahren hatte BOSS mehrere 9,5" Rack-Module auf den Markt gebracht. In der PRO Serie kam 1993 der MX-10 Mischer mit zehn Kanälen hinzu.



Ein Jahr später erschien das kleine Roland **MX-5** Pult mit vier regelbaren Kanälen, die alle stereo ausgelegt waren. Zudem gab es einen regelbaren Stereo Auxiliary Eingang. Auch die Lautstärke am Kopfhörerausgang konnte man einstellen. Hinzu kam ein Regler für die Gesamtlautstärke.



Der kleine Mischer wurde von 1994 bis 1999 unter der Bezeichnung MX-5 produziert. Ab 1999 hieß der Mischer dann Roland **M-10** bzw. **M-10ED**. Ab 2003 wurde er zusätzlich als Edirol **M-10E** auf den Markt gebracht.

1999 brachte Roland mit dem VM-3100(PRO), dem VM-7100 und VM-7200 Mischer im Rahmen der "V-Reihe" heraus. Die VM Serie wurde jedoch nicht fortgeführt, sondern ging in die M Serie von RSS über. Mit verändertem Logo tragen auch die RSS Mischer den Namen "V-Mixer". Der einzige Mischer der bisher im neuen Jahrtausend unter dem Roland oder BOSS Label auf den Markt kam war der M-1000 Digital-Mischer von 2002. Alle anderen Mischer wurden über die Tochterfirmen Edirol und RSS (Roland Sound System) angeboten. Während die Edirol Mischer eher für den professionellen Einsatz in der Videotonbearbeitung gedacht sind, handelt es sich bei den RSS Geräten der M Serie um professionelle digitale Mischerkonsolen und Steuergeräte.

Beschreibungen der aktuellen Geräte der M Serie findet man auf den Roland und Edirol Websites. Alleine die Bedienungsanleitung des M-380 umfasst mehr als 240 Seiten. Daher würde eine Beschreibung der Möglichkeiten den Umfang dieser Übersicht sprengen.

M, MX + VM Serie (Mischer)						(* = Produktionsende)
Marke	Modell	von	bis*	Format	Kanäle	Sonstiges
BOSS	MX-10	1993	09.1998	9,5", 1HE	10	
Roland	MX-5	1994	08.1999	Pult	4 ⁺	Baugleich mit Edirol M-10E und Roland M-10
Roland	M-10	1999	03.2002	Pult	4 ⁺	Baugleich mit BOSS MX-5 und Edirol M-10E
Roland	VM-3100	1999	10.2000	Pult	12	V-Mixer (VM-3100PRO = 20 Kanäle)
Roland	VM-7100	1999	01.2002	Pult	38	V-Mixer
Roland	VM-7200	1999	09.2003	Pult	48	V-Mixer
Roland	M-1000	2002	01.2004	19", 1HE	6	Digital-Mixer, 2 Analog, 4 Stereo S/P-DIF, USB
Edirol	M-10E	2003	08.2005	Pult	4 ⁺	Baugleich mit BOSS MX-5 und Roland M-10
Edirol	M-100FX	2003	06.2006	Pult	10	Mixer and Audio/Voice Effects
Edirol	M-10MX	2006	aktuell	Pult	10	Digital Mixer
Edirol	M-10DX	2007	01.2010	Pult	10	Full Digital Mixer
Edirol	M-16DX	2007	aktuell	Pult	16	Full Digital Mixer
RSS	M-380	2009	aktuell	Pult	48	V-Mixer - Mixing Console
RSS	M-48	2009	aktuell	Pult	16	Live Personal Mixer
RSS	M-300	2010	aktuell	Pult	32	V-Mixer - Live Mixing Console
RSS	M-400	2010	aktuell	Pult	48	V-Mixer - Live Mixing Console

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de ! Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

SPA STEREO POWER AMPLIFIER

Im Jahr 1979 brachte Roland die "Rack Serie" heraus. Im Anfangsjahr gehörten der Serie zwölf Rack-Elemente wie Vorstufen, Endstufen, Equalizer, Effektgeräte oder ein Line Mixer an (siehe auch "Geschichte der Roland Gitarren-/Bassverstärker"). Die Geräte der Serie waren alle im 19" Rack-Format konzipiert und 92 mm hoch.

Zuerst kamen zwei Endstufen auf den Markt. SPA-120 und SPA-240 waren beide Stereo-Endstufen, konnten aber auch Mono gebrückt werden. Beim der SPA-120 Endstufe gab es einen Schalter zur Reduzierung der Lautstärke, die SPA-240 hatte für jeden Kanal einen separaten Regler dafür.

1981 kam als dritte Endstufe der SPA Serie die SPA-60 hinzu, die sich mit ihren 2x 20 Watt hauptsächlich an Gitarristen wendete. Bei ihr konnte man die Lautstärke nicht nachregeln. Diese Endstufe wurde nur bis Mitte 1982 produziert. Mitte 1984 kam dann das Ende für die gesamte SPA Serie. Zwar stellte Roland weiterhin 19" (und 9,5") Powerendstufen her, diese gehörten allerdings nicht mehr zur Rack Serie, sondern zur SRA Serie.



Technische Daten			
Modell	SPA-60 (ab 1981)	SPA-120 (ab 1979)	SPA-240 (ab 1979)
Art	Stereo Endstufe (brückbar bei SPA-120 und SPA-240)		
Leistung 2x 8Ω	2x 30 Watt RMS	2x 60 Watt RMS	2x 120 Watt RMS
2x 4Ω	————	2x 80 Watt RMS	2x 240 Watt RMS
gebrückt 8Ω	————	1x 160 Watt RMS	1x 480 Watt RMS
Eingänge	2x Klinke (L+R/Mono)	2x Klinke, 2x XLR	
Ausgänge	1x (Klinke oder Klemmen) pro Kanal, AC Out	1x (Klinke oder Klemmen) pro Kanal, Send	1x (Klemmen) pro Kanal, Send (Signal)
Sonstiges		Bridge/Stereo, Level Schalter	Bridge/Stereo, Level Regler, Protection LEDs
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)		
Netzspannung	110/117/220/240 V, 50/60 Hz		
Maße (B,H,T)	482 x 92 x 260 mm	482 x 92 x 265 mm	482 x 92 x 442 mm
Gewicht	7,5 kg	14 kg	5,5 kg

SRA SERIE

2+4 CHANNEL POWER AMPLIFIER

Zum Jahreswechsel 1983/84 kam die neue SRA Endstufenserie zum Programm hinzu. Ihre Endstufen ersetzten die SPA Endstufen der Rack Serie. Roland startete die Serie mit drei Powerendstufen, die alle im 19" Format gehalten waren. Während die **SRA-1200** und **-2400** zwei Höheneinheiten (HE) hoch waren, maß die **SRA-4800** drei Höheneinheiten. Alle hatten die Power-Schalter nun auf der Frontseite. Dort waren auch Level-Regler angebracht, sowie LEDs für die Clip- und die Protection- (Schutz-) Anzeige. Die große SRA-4800 hatte zwei zusätzliche LED-Ketten zur Level-Anzeige. Die SRA-4800 wurde bis 1989, die -1200 und -2400 bis 1992 produziert.



Technische Daten			
Modell	SRA-1200 (ab 1984)	SRA-2400 (ab 1984)	SRA-4800 (ab 1984)
Art	Stereo Endstufe (brückbar)		
Leistung 2x 8Ω	2x 60 Watt RMS	2x 120 Watt RMS	2x 240 Watt RMS
2x 4Ω	2x 85 Watt RMS	2x 170 Watt RMS	2x 400 Watt RMS
gebrückt 8Ω	1x 170 Watt RMS	1x 340 Watt RMS	1x 800 Watt RMS
Eingänge	2x XLR (L+R, balanced), 2x Klinke (L+R, unbalanced)		
Ausgänge	1x Speaker Klemmenpaar pro Kanal, Erdungsanschluss, 2x Signal Send (Klinke - bei 4800 auch XLR)		
Sonstiges	Level (Regler), Bridge/Stereo (Schalter), Hauptschalter (an/aus)		
	Eingangsempfindlichkeit (Schalter)		
Netzspannung	120/220/240 V, 50/60 Hz		
Maße (B,H,T)	480 x 104 x 377 mm	480 x 104 x 444 mm	480 x 147 x 456 mm
Gewicht	10 kg	14,7 kg	24 kg

Es dauerte sieben Jahre, bis mit der SRA-804 die nächste Endstufe der SRA Serie erschien. Die **SRA-804** war zwar wesentlich leistungsschwächer als die vorherigen SRA Endstufen, dafür hatte sie vier Kanäle. Mit Schaltern konnten die Endstufen 1+2 und/oder 3+4 unabhängig voneinander zusammengeschaltet werden. Die normale Mindestimpedanz pro Einzelendstufe war 4 Ohm. Mit einem Schalter war es aber auch möglich, die Endstufen auf zwei Ohm zu fahren. Dann durfte die Maximalleistung 10 Watt RMS aber nicht übersteigen, um die Endstufen vor Überhitzung zu schützen.

Im Jahr darauf kamen mit der **SRA-1500** und **-2500** Nachfolger für die SRA-1200 und -2400. Die bärenstarke SRA-5000 folgte 1993. In diesem Jahr kam auch die -2200F auf den Markt.

Die **SRA-2200F** war mit ihren 300 Watt sogar noch kraftvoller als die SRA-1500, maß dabei aber nur eine statt zwei Höheneinheiten.



Technische Daten	
SRA-804 (ab 1991)	
Quadro Endstufe (Stereo brückbar)	
4x 8Ω	4x 20 Watt
4x 4Ω	4x 25 Watt
2x BTL 8Ω	2x 50 Watt
4x 2Ω	4x 10 Watt
4x In (Klinke Balanced)	
4x Out (Klemmenpaare)	
2x Bridge Schalter, 1x 4/2Ω Schalter	
482 x 91 x 318 mm	
7,7 kg	

Technische Daten				
Modell	SRA-1500 (ab 1992)	SRA-2500 (ab 1992)	SRA-5000 (ab 1993)	SRA-2200F (ab 1993)
Art	Stereo Endstufe (Mono und brückbar)			
Leist. 2x 8Ω	2x 75 Watt RMS	2x 125 Watt RMS	2x 250 Watt RMS	2x 110 Watt RMS
2x 4Ω	2x 100 Watt RMS	2x 185 Watt RMS	2x 400 Watt RMS	2x 150 Watt RMS
gebrückt 8Ω	1x 200 Watt RMS	1x 370 Watt RMS	1x 800 Watt RMS	1x 300 Watt RMS
Eingänge	2x XLR (L+R, balanced), 2x Klinke (L+R, unbalanced)			
Ausgänge	1x Speaker Klemmenpaar pro Kanal, Erdungsanschluss, 4x Signal Send (2x Klinke + 2x XLR - bei SRA-2200F nur 2x XLR Send)			
Sonstiges	Level (Regler), Bridge/Stereo/Mono (Schalter), Hauptschalter (an/aus), Eingangsempfindlichkeit (Schalter)			
Maße (B,H,T)	482 x 101 x 433 mm	480 x 101 x 447 mm	480 x 145 x 511 mm	480 x 61 x 472 mm
Gewicht	12 kg	15 kg	28 kg	13 kg

Der **SRA-50** von 1994 war ein kleiner Stereo-Verstärker im 9,5" Rack Format, eine Höheneinheit hoch. Bereits zu Anfang der 1990er Jahre hatte es bei Roland/BOSS mehrere 9,5" (Effekt-) Geräten wie Equalizer, Stimmgerät oder Multieffektgeräte gegeben. Gerade für Gitarristen war die SRA-50 eine hervorragende Ergänzung zu diesen Rack-Komponenten. Da es zwei Line-Eingänge sowie einen Mikrofoneingang gab, war der SRA-50 aber auch für Alleinunterhalter / Keyboarder gut geeignet und konnte einen einfachen Mischer ersetzen.

1996 kamen die drei Powerendstufen **SRA-260**, **SRA-540** und **SRA-800** zum Sortiment hinzu. Dabei ersetzte die SRA-800 die SRA-5000, während die SRA-1500 und -2500 weiterhin produziert und parallel zur SRA-260 und SRA-560 angeboten wurden. Die drei neuen Endstufen boten auf der Rückseite nicht mehr ganz so viele Anschlussmöglichkeiten. Die Netzschalter waren nun zum ersten Mal keine Druckschalter mehr, sondern Kippschalter. An der Front waren Luftschlitze zur besseren Belüftung angebracht. Schaumstoff vor den Lüftungsschlitzen schützte die Endstufen vor Staub und Schmutz.

2 CHANNEL POWER AMPLIFIER

Technische Daten	
SRA-50 (ab 1994)	
Eingänge	Line In 1: 2x Klinke (L/Mono+R)
	Line In 2: 2x Chinch (L+R)
	1x Mic In (Klinke) mit Volume Regler
Sonstiges	Regler: Line1, Line 2, Mic, Bass, Treble
	Phones (Stereo Klinke), Line Out (L+R Chinch), Hauptschalter



Technische Daten				
Modell	SRA-50 (ab 1994)	SRA-260 (ab 1996)	SRA-540 (ab 1996)	SRA-800 (ab 1996)
Art	Stereo Endstufe	Stereo Endstufe (Stereo und brückbar)		
Leist. 2x 8Ω	2x 35 Watt RMS	2x 130 Watt RMS	2x 270 Watt RMS	2x 400 Watt RMS
	2x 50 Watt RMS	2x 210 Watt RMS	2x 425 Watt RMS	2x 650 Watt RMS
gebrückt 8Ω	—	1x 420 Watt RMS	1x 850 Watt RMS	1x 1300 Watt RMS
Eingänge	siehe oben	2x XLR + 2x Klinke (L+R, balanced), 2x Klemmenpaare (+ GND)		
Ausgänge	1x Klemmenpaar pro Kanal	1x Speaker Klemmenpaar pro Kanal, Erdungsanschluss		
Sonstiges	siehe oben	Level (Regler), Bridge/Stereo (Schalter), Ground Lift (Schalter), Hauptschalter (an/aus)		
Maße (B,H,T)	218 x 44 x 283 mm	482 x 88 x 442 mm		482 x 132 x 447 mm
Gewicht	4,2 kg	12,5 kg	15 kg	18,5 kg

Kurz vor der Jahrtausendwende kamen zwei weitere Endstufen der SRA Serie im 19" Rack Format heraus. Die **SRA-200E** war eine Höheneinheit, die **SRA-600E** zwei Höheneinheiten hoch. Beide hatten identische Regler und Anzeigen auf der Frontseite. Sie waren mit "RAD-Technologie" und dem "Efficiency Control Operation System" ausgestattet. Dabei schützte ein nicht regelbarer Limiter innerhalb der Schaltung bei hohen Lautstärken vor Überlastung der Endstufen. Die SRA-200E wurde 2001 leicht modifiziert und als hieß dann SRA-200EB. Die "RAD Technologie" wurde später auch mehreren Endstufen der RPA Serie eingesetzt.

Das Endstufenteil der SRA-200E findet sich auch im Powermischer CPM-300 wieder, der ebenfalls 1999 in den Handel kam.



Technische Daten		
Modell	SRA-200E (ab 1999)	SRA-600E (ab 1999)
Art	Stereo Endstufe (brückbar)	
Leistung 2x 8Ω	2x 100 Watt RMS	2x 300 Watt RMS
2x 4Ω	2x 150 Watt RMS	2x 420 Watt RMS
gebrückt 8Ω	1x 300 Watt RMS	1x 840 Watt RMS
Eingänge	2x XLR + 2x Klinke + 2x Klemmentrippl	
Ausgänge	1x Klemmenpaar pro Kanal, 2x Speakon (L+R bei SRA-600E)	
Sonstiges	Level (Regler), Input Level (Schalter), Limiter (fest eingest.), Bridge/Stereo (Schalter), Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	117/230/240 V, 50/60 Hz	
Maße (B,H,T)	482 x 48,6 x 364 mm	482 x 92,6 x 438 mm
Gewicht	5 kg	9,8 kg

* SPEAKON ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma NEUTRIK

Der **SRA-5050** Verstärker wurde nicht direkt über Roland, sondern über das Label "RSS" in den Handel gebracht. Er hat fast identische Regler und Anschlüsse wie der SRA-50 Verstärker von 1994, kommt aber mit modernerer Technik, Doppelbuchse (Klinke-XLR) für den Mikrofoneingang und in neuem Outfit daher. Nur als 100 V Modell erhältlich, kam er nicht auf den europäischen Markt.



Technische Daten	
Modell	RSS SRA-5050 (ab 2006)
Art	Stereo Endstufe
Leistung	2x 50 Watt RMS an 4Ω 2x 35 Watt RMS an 8Ω
Eingänge	Mic: 1x Klinke/XLR Line 1: 2x Klinke (L/Mono+R) Line 2: 2x Chinch (L+R)
Ausgänge	1x Klemmenpaar pro Kanal
Regler	Mic Volume, Line 1 Volume, Line 2 Volume, Bass Treble
Sonstiges	Phones (Stereo Klinke), Line Out (L+R Chinch), Hauptschalter (an/aus)
Maße (B,H,T)	218 x 52 x 288 mm
Gewicht	3,5 kg

Zusammen mit der SRA-5050 kam 2006 der RSS **SRA-101H** Verstärker in den Handel. Das "H" im Namen steht für "High Impedance Amplifier". Besonderheit ist, dass die 2x 10 Watt RMS Endstufe an 2x 4 Ohm, oder aber an 2x 1 Kilo Ohm betrieben werden kann. Auf der Rückseite gibt es einen Minischalter, mit dem die Impedanz eingestellt werden kann. Auch den SRA-101H gibt es nur in einer 100 Volt Version für den asiatischen Markt.

Er war keine Neuentwicklung. Zumindest den Reglern, Anschlüssen und Daten nach war er identisch mit dem bereits 2003 erschienenen Roland RPA-100H Verstärker, dessen Produktion mit dem Erscheinen des RSS SRA-101H eingestellt wurde.

Der SRA-5050 und SRA-101H waren die bislang letzten Verstärker der SRA Serie. Beide werden noch immer hergestellt und auf dem asiatischen Markt angeboten. Starke Endstufen im 19" Rack Format, wie sie in den ersten Jahrzehnten die SRA Serie auszeichneten, befinden sich derzeit nicht im Roland Programm. Die letzten beiden reinen Endstufen waren die SRA-200E und SRA-600E.



Technische Daten	
Modell	RSS SRA-101H (ab 2006)
Art	Stereo Endstufe für niedrige oder hohe Impedanz
Leistung	2x 10 Watt RMS an 4 Ω oder an 1 kΩ
Eingänge	Mic: 1x Klinke Line 1: 2x Klinke (L+R) Line 2: 2x Chinch (L+R)
Ausgänge	Hi/Lo Select (Schalter), Line Out (2x Chinch, L+R), 2x Klemmenpaar 1kΩ (L+R), 2x Klemmenpaar 4Ω (L+R)
Sonstiges	Mic Vol., Line 1 Vol., Line 2 Vol., Bass, Treble, Hauptschalter (an/aus)
Netzspannung	100 V, 50/60 Hz
Maße (B,H,T)	218 x 44 x 246 mm
Gewicht	2,4 kg

SRA Serie (Powerendstufen und Verstärker)							(* = Produktionsende)
Marke	Modell	von	bis*	Format	Höhe	Art	Leistung 4 Ohm
Roland	SRA-1200	1984	09.1992	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 85 Watt
Roland	SRA-2400	1984	09.1992	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 170 Watt
Roland	SRA-4800	1984	06.1989	19"	3 HE	Stereo Endstufe	2x 400 Watt
Roland	SRA-804	1991	03.1999	19"	2 HE	Quadro Endstufe	4x 25 Watt
Roland	SRA-1500	1992	03.1999	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 100 Watt
Roland	SRA-2500	1992	03.1999	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 185 Watt
Roland	SRA-5000	1993	01.1996	19"	3 HE	Stereo Endstufe	2x 400 Watt
Roland	SRA-2200F	1993	06.1996	19"	1 HE	Stereo Endstufe	2x 150 Watt
Roland	SRA-50	1994	06.2006	9,5"	1 HE	Stereo Verstärker	2x 50 Watt
Roland	SRA-260	1996	09.2000	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 200 Watt
Roland	SRA-540	1996	09.2000	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 400 Watt
Roland	SRA-800	1996	09.2000	19"	3 HE	Stereo Endstufe	2x 600 Watt
Roland	SRA-200E	1999	02.2001	19"	1 HE	Stereo Endstufe	2x 150 Watt
Roland	SRA-600E	1999	04.2005	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 420 Watt
Roland	SRA-200E(B)	2001	01.2006	19"	1 HE	Stereo Endstufe	2x 150 Watt
RSS by Roland	SRA-5050	2006	aktuell	9,5"	1 HE	Stereo Verstärker	2x 50 Watt
RSS by Roland	SRA-101H	2006	aktuell	9,5"	1 HE	Stereo Verstärker	2x 10 Watt

RPA SERIE

2+4 CHANNEL POWER AMPLIFIER

Warum Anfang des neuen Jahrtausends plötzlich eine Serie von Endstufen mit der Bezeichnung RPA statt SRA auftauchte, wird wohl für immer das Geheimnis von Roland bleiben. An der "RAD Technologie" kann es nicht liegen, denn diese wurde bereits in der SRA-200E und -600E eingesetzt. Vielleicht liegt der Schlüssel zur RPA Serie in der Netzspannung, die bei allen RPA-Endstufen mit 100 Volt angegeben ist. Damit sind die Verstärker der RPA Serie augenscheinlich nicht für den weltweiten Markt gedacht. Die ersten drei RPA-Endstufen waren alle im 19" Format und zwei Höheneinheiten groß. Einziger äußerer Unterschied war, dass die RPA-3000 nur über einen Lüfter auf der Rückseite verfügte, während die RPA-6000 und -9000 je zwei Lüfter hatten. Unter den Level-Reglern befanden sich Gewinde, in die Sechskantbolzen eingeschraubt werden konnten. Auf diese konnten dann wiederum Blenden als Verstellschutz montiert werden.



Technische Daten

Modell	RPA-3000 (ab 2002)	RPA-6000 (ab 2002)	RPA-9000 (ab 2002)
Art	Stereo Endstufe (brückbar)		
Leistung 2x 8Ω	2x 150 Watt RMS	2x 300 Watt RMS	2x 450 Watt RMS
2x 4Ω	2x 190 Watt RMS	2x 380 Watt RMS	2x 600 Watt RMS
gebrückt 8Ω	1x 380 Watt RMS	1x 760 Watt RMS	1x 1200 Watt RMS
Eingänge	2x XLR + 2x Klinke (L+R, balanced), 2x Klemmentrippl		
Ausgänge	1x Speaker Klemmenpaar pro Kanal		
Sonstiges	Level (Regler), Stereo/Bridge/Parallel (Schalter), Hauptschalter (an/aus), mechanischer Verstellschutz		
Netzspannung	100 V, 50/60 Hz		
Maße (B,H,T)	482 x 101 x 465 mm		
Gewicht	12,4 kg	16,6 kg	17,7 kg

Die Kanäle der beiden Endstufen RPA-202D und RPA-404D konnten separat mit zwei Signalen oder aber parallel mit einem Signal betrieben werden. Man konnte den RPA-404D auch so einstellen, dass alle vier Kanäle ein Signal wiedergeben. Ein Brücken der Endstufen hingegen bei beiden Modellen nicht möglich. RPA-202D und -404D waren beide mit der Roland "RAD-Technologie" ausgestattet. Im Grunde war der 404D ein doppelter 202D.



Technische Daten		
Modell	RPA-202D (ab 2004)	RPA-404D (ab 2004)
Art	Stereo Endstufe (Mono)	Quadro Endstufe (Stereo und Mono)
Leistung 8Ω	2x 100 Watt RMS	4x 100 Watt RMS
4Ω	2x 150 Watt RMS	4x 150 Watt RMS
Eingänge	2x Klinke (balanced) + 2x Klemmen	4x Klinke (balanced) + 4x Klemmen
Ausgänge	1x Klemmenpaar pro Kanal	
Sonstiges	Level (Regler), Limiter (fest eingestellt), Signal (Stereo/Mono), Hauptschalter (an/aus), mechanischer Verstellschutz für die Regler	
Maße (B,H,T)	218 x 46 x 303 mm	482 x 46 x 328 mm
Gewicht	2,6 kg	4,7 kg

Der RPA-100H war ein "High Impedance Amplifier". Als Besonderheit konnte die 2x 10 Watt RMS Endstufe an 2x 4 Ohm, oder aber an 2x 1 Kilo Ohm betrieben werden. Der RPA-100H wurde 2006 durch den SRA-101H ersetzt (siehe Kapitel SRA), der vermutlich baugleich ist.

HIGH IMPEDANCE AMPLIFIER



Technische Daten	
Modell	Roland RPA-100H (ab 2003) + RSS SRA-101H (ab 2006)
Art	Stereo Endstufe für niedrige oder hohe Impedanz
Leistung	2x 10 Watt RMS an 4 Ω oder an 1 kΩ
Eingänge	Mic: 1x Klinke Line 1: 2x Klinke (L+R) Line 2: 2x Chinch (L+R)
Ausgänge	Hi/Lo Select (Schalter), Line Out (2x Chinch, L+R), 2x Klemmenpaar 1kΩ (L+R), 2x Klemmenpaar 4Ω (L+R)
Sonstiges	Mic Vol., Line 1 Vol., Line 2 Vol., Bass, Treble, Hauptschalter (an/aus)
Maße (B,H,T)	218 x 44 x 246 mm
Gewicht	2,4 kg

RPA Serie (Powerendstufen und Verstärker) (* = Produktionsende)							
Marke	Modell	von	bis*	Format	Höhe	Art	Leistung 4 Ohm
Roland	RPA-3000	2002	10.2005	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 380 Watt
Roland	RPA-6000	2002	10.2005	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 760 Watt
Roland	RPA-9000	2002	10.2005	19"	2 HE	Stereo Endstufe	2x 1200 Watt
Roland	RPA-100H	2003	06.2006	9,5"	1 HE	Stereo Verstärker	2x 10 Watt
Roland	RPA-202D	2004	10.2005	9,5"	1 HE	Stereo Endstufe	2x 150 Watt
Roland	RPA-404D	2004	10.2005	19"	1 HE	Quadro Endstufe	4x 150 Watt

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

PS, SX + PX BOXEN

Die ersten Boxen "für allgemeine Verstärkungszwecke" kamen 1972-1974 aus der S und der PA Serie. Diese Boxen gehörten allerdings zu den VX Gesangsanlagen beziehungsweise zu den Powermischern der PA Serie. Gerade die beiden Boxen der PA Serie waren aufgrund ihrer unüblichen Impedanz (12/24 Ohm) nicht zum Einsatz außerhalb der Serie gedacht. 1975 brachte Roland mit den ersten vier Boxen der PS Serie nun eigenständige PA- bzw. Gesangsboxen auf den Markt. Dabei hatte das stärkste Modell eine Belastbarkeit von lediglich 60 Watt RMS. Die Boxen waren aber auch mehr zur Wiedergabe von Gesang und Orgel gedacht. Die Verstärkung ganzer Bands über PA im heutigen Sinne war damals unüblich. 1978 und 1979 kamen mit der PS-80 und PS-120 zwei leistungsstärkere Modelle hinzu, die auch in Verbindung mit dem Powermischer PA-80 oder PA-150 eingesetzt werden konnten.

Technische Daten		
Modell	PS-20 (ab 1975)	PS-30 (ab 1975)
Lautsprecher	1x 25 cm (10")	1x 25 cm (10")
Impedanz	16 Ohm	8 Ohm
Belastbarkeit	20 Watt RMS max.	30 Watt RMS max.
Maße (B,H,T)	390 x 490 x 190 mm	395 x 920 x 260 mm
Gewicht	5,5 kg	13 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl	

Technische Daten		
Modell	PS-40 (ab 1975)	PS-60 (ab 1975)
Lautsprecher	2x 20 cm (8") + 1x 10 cm (4")	1x 25 cm (10") + 1x 10 cm (4")
Impedanz	8 Ohm	8 Ohm
Belastbarkeit	40 Watt RMS max.	60 Watt RMS max.
Maße (B,H,T)	365 x 640 x 260 mm	395 x 920 x 260 mm
Gewicht	10 kg	17 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl	

Technische Daten		
Modell	PS-80 (ab 1978)	PS-120 (ab 1979)
Lautsprecher	4x 20 cm (8") + 4x Hochtonhorn	4x 25 cm (10") + Mitten-/Hochtonhorn
Impedanz	8 Ohm	8 Ohm
Belastbarkeit	80 Watt RMS max.	120 Watt RMS max.
Maße (B,H,T)	405 x 1200 x 310 mm	415 x 1415 x 370 mm
Gewicht	36 kg	44 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl	

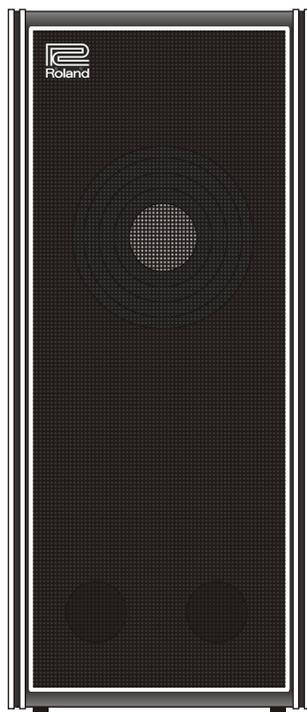
Die Boxen der Roland PS Serie haben, was Aussehen und Lautsprecherbestückung angeht, große Ähnlichkeit mit den Gesangsboxen des Herstellers ACE TONE bzw. Nihon Hammond. Vermutlich wurden die Boxen dieser Serie in Kooperation entwickelt und auch im selben Werk gebaut. Dafür sprechen zum Beispiel die Seitenteile mit silbern/schwarzen Zierstreifen oder die Rundungen an Ober- und Unterseite. Diese Gehäusemerkmale finden sich ebenfalls bei Roland Produkten wie dem MPA-100 Orgelverstärker, der "SYSTEM 100" Synthesizer Serie oder der REVO Serie wieder. Sie sind aber auch an ACE TONE Produkten wie den Boxen der PM und VS Serie oder den Gitarrenverstärkern der G Serie zu finden.

Die PS-Boxen boten als Anschlussmöglichkeit lediglich eine 6,3 mm Klinkenbuchse. Dadurch war es nicht möglich, das Signal von einer 8 Ohm Box zur nächsten 8 Ohm Box durchzuschleifen um so auf eine Gesamtimpedanz von 4 Ohm zu kommen. Das Verstärkerteil musste zwei Anschlüsse haben.

PA / PS Serie		
Modell	von	bis
PA-60S	1974	1979
PA-120S	1974	1979
PS-20	1975	1980
PS-30	1975	1980
PS-40	1975	1980
PS-60	1975	1980
PS-80	1978	1984
PS-120	1979	1984



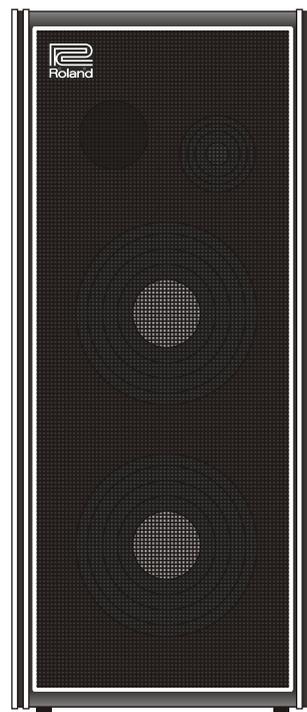
PS-20



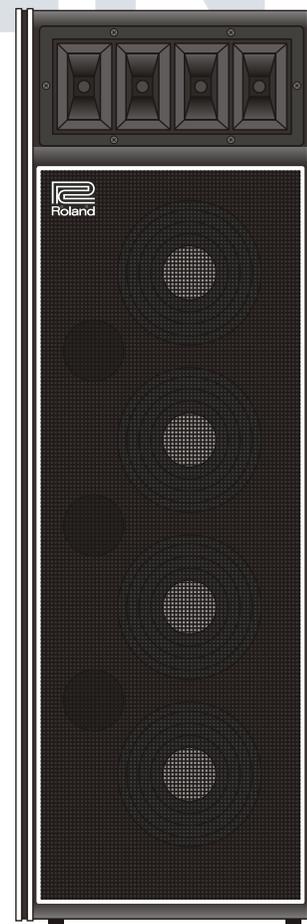
PS-30



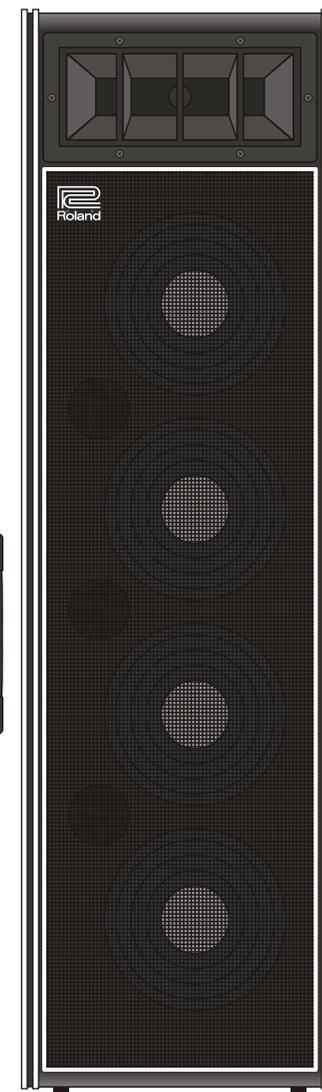
PS-40



PS-60



PS-80

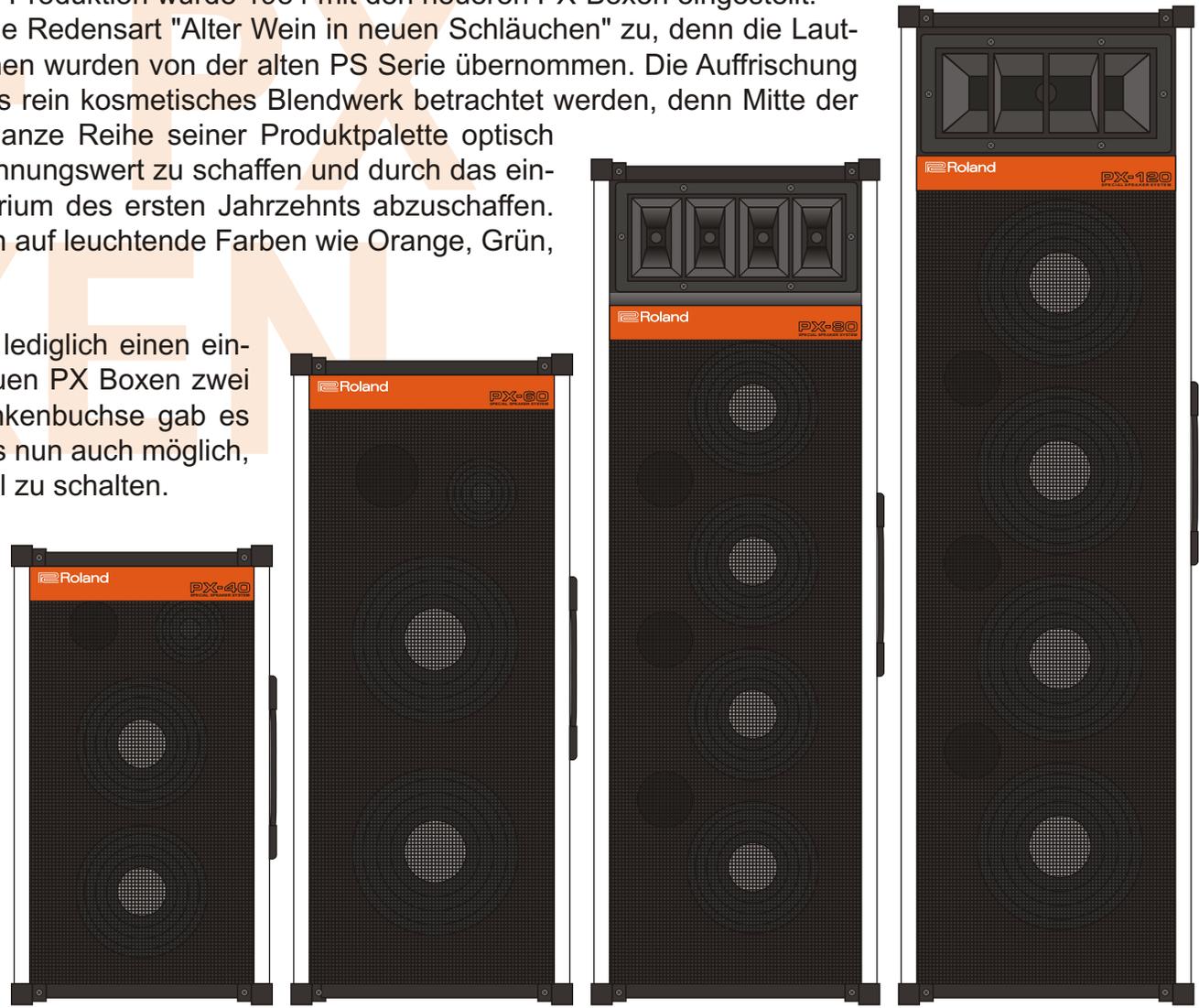


PS-120

Obwohl die drei Boxen der SX Serie, die die kleineren Boxen der PS Serie im Programm von Roland ersetzen, drei Jahre lang angeboten wurden, ist es nicht gelungen auch nur ein einziges Bild von ihnen zu sichten. Auch zur PX-6 liegen kaum Informationen vor. Ihre Produktion wurde 1984 mit den neueren PX-Boxen eingestellt. Auf die neue PX Serie von 1984 trifft wohl die Redensart "Alter Wein in neuen Schläuchen" zu, denn die Lautsprecherbestückung und Gehäusedimensionen wurden von der alten PS Serie übernommen. Die Auffrischung der Boxen sollte jedoch nicht isoliert oder als rein kosmetisches Blendwerk betrachtet werden, denn Mitte der 1980er Jahre begann Roland/BOSS eine ganze Reihe seiner Produktpalette optisch aneinander anzugleichen, einen Wiedererkennungswert zu schaffen und durch das einheitlichere Erscheinungsbild das Sammelsurium des ersten Jahrzehnts abzuschaffen. Dabei setzte man bei Knöpfe und Zierstreifen auf leuchtende Farben wie Orange, Grün, Hellblau, Grün oder Gelb.

Während die Vorgängerboxen der PS Serie lediglich einen einzigen Klinkeneingang hatten, wiesen die neuen PX Boxen zwei Anschlussmöglichkeiten auf. Neben der Klinkenbuchse gab es jetzt auch Klemmanschlüsse. Dadurch war es nun auch möglich, mehrere PX-Boxen direkt miteinander parallel zu schalten.

SX / PX Serie				
Modell	von	bis	Leistung	Lautsprecher
SX-30	1981	1984	20 Watt	1x 10"
SX-50	1981	1984	40 Watt	2x 8" + 1x 4"
SX-70	1981	1984	60 Watt	2x 10" + 1x 4"
PX-6	1981	10.1984	60 Watt	nicht bekannt
PX-40	1984	08.1987	40 Watt	2x 8" + 1x 4"
PX-60	1984	08.1987	60 Watt	2x 10" + 1x 4"
PX-80	1984	09.1992	80 Watt	4x 8" + 4 HH
PX-120	1984	08.1987	120 Watt	4x 10" + MH



PX-40

PX-60

PX-80

PX-120

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de ! Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

PROFESSIONAL SOUND SYSTEM

Die Boxen vor 1979 waren alle mehr oder weniger Nachfahren von ACE TONE Boxen gewesen oder sie entstanden in Co-Produktion mit der Firma Nihon Hammond (Nachfolger von ACE TONE).

Mit der **SST-120** kam die erste völlig eigenständige Roland PA-Box auf den Markt. Die Box besaß einen C-1238 Roland "R&P" Lautsprecher mit einem Durchmesser von 15 Zoll. Zudem hatte sie ein Mitten-/Hochtonhorn sowie zwei Hochtöner an Bord. Wegen ihres Gewichts von 43 kg war es nicht möglich bzw. vorgesehen, die Box auf einen Boxenhochständer zu stellen.

Neben dem Einsatz im PA-Bereich war die SST-120 auch explizit dazu gedacht, als Box zur Verstärkung von Keyboards auf größeren Bühnen zu dienen.

Der Name "**Professional Sound System**" war nicht nur Augenscheinerei. Wie alle Produkte mit "R&P" Lautsprechern war die SST-120 sehr teuer (gleicher Preis wie ein Jazz Chorus 120) und damit nur für Profis oder gut verdienende Alleinunterhalter bezahlbar. Neben dem "R&P" Lautsprecher waren auch die GFK-Schutzecken nur bei hochpreisigem Profi-Equipment zu finden.



Technische Daten

Modell	SST-120 (ab 1979)
Lautsprecher	1x 38 cm (15") (R&P C-1238), 1x Mitten-, 2x Hochtonhorn
Impedanz	8 Ohm
Belastbarkeit	120 Watt RMS max.
Frequenzen	50 Hz - 20 kHz
Maße (B,H,T)	585 x 840 x 470 mm
Gewicht	43 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl, GFK Schutzecken

Weitaus bezahlbarer waren die drei Boxen, die 1983 zur SST Serie hinzukamen. Ein Paar SST-80 Boxen kostete das gleiche wie eine einzige SST-120 Box. Während die SST-40 einen 10" Lautsprecher und einen Hochtöner besaß, waren die größeren SST-60 und SST-80 beide mit 12" Lautsprechern und zwei bzw. drei Hochtönern ausgestattet. Auf der Rückseite der drei Boxen waren Anschlussplatten angebracht, die sowohl mit 6,3 mm Klinkenbuchse als auch Klemmanschlüssen ausgestattet waren.

Die neuen Roland SST-Modelle erhielten die gleichen GFK (Fiberglas) Schutzecken wie die SST-120 und auch bei ihnen waren die Hochtöner auf einem schwarz lackierten 90° abgewinkelten Stahlblech angebracht.

Der alten Roland Tradition folgend, waren die Tragegriffe an den drei Boxen seitlich angebracht. Zudem gab es Gummifüße an der unteren, wie auch an der linken Gehäusesseite. Auf der Unterseite der drei neuen SST-Boxen waren Blindflansche angebracht, die ein Loch im Boden des Boxengehäuses verdeckten. Der Blindflansch konnte nach dem Entfernen von vier Schrauben durch einen Flansch zur Aufnahme von Boxenhochständern ersetzt werden. Da Roland 1983 keine eigenen Boxenhochständer im seinem Programm hatte, empfahl man in den Bedienungsanleitungen die Verwendung des K&M (König & Meyer) Flansches 19605, zusammen mit dem Boxenstativ 19505. Diese Empfehlung stand nicht nur in Bedienungsanleitungen für den europäischen Markt, sondern war weltweit in den Anleitungen zu finden.

Da die SST-40 und SST-60 mit ihrer Leistung wohl nicht mehr zeitgemäß waren, wurde die Produktion bereits Anfang 1986 wieder eingestellt. Die SST-80 hielt sich bis Mitte 1987. Die SST-120 hingegen wurde bis Mitte 1992 produziert.



Technische Daten

Modell	SST-40 (ab 1983)	SST-60 (ab 1983)	SST-80 (ab 1983)
Lautsprecher	1x 25 cm (1x 10") + 1x Horn	1x 30 cm (12") + 2x Horn	1x 30 cm (12") + 3x Horn
Impedanz	8 Ohm		
Belastbarkeit	40 Watt RMS max.	60 Watt RMS max.	80 Watt RMS max.
Frequenzen	60 Hz - 18 kHz		
Schalldruck	97 dB (1W/1m)	98 dB (1W/1m)	99 dB (1W/1m)
Maße (B,H,T)	420 x 525 x 300 mm	460 x 590 x 310 mm	475 x 615 x 315 mm
Gewicht	15,5 kg	19,5 kg	20 kg
Außenhaut	schwarzes Vinyl, GFK Schutzecken		

Erst 1995 wurde die SST Serie mit drei völlig neuen und zeitgemäßen Boxen wiederbelebt. Vom Aussehen und der Ausstattung her passten die drei SST-Boxen genau zur ebenfalls 1995 erschienenen KC Serie (Keyboardverstärker).

1995



Die beiden Boxen SST-150 und SSW-350 konnten dank Flanschen an Unter- bzw. Oberseite mittels einer Distanzstange verbunden werden. Ging man zuerst in die SSW-350 und dann aus dem "High Output" in die SST-150, wurde die SST nicht mit den Tiefbässen belastet. Bereits nach anderthalb Jahren wurde die Produktion von SST-150 und SST-250 wieder eingestellt. Zum einen hatte man in der Zwischenzeit leistungsstärkere Lautsprecher entwickelt, zum anderen war man vermutlich zur Überzeugung gelangt, dass im PA-Bereich optional nutzbare Speakon-Anschlüsse zeitgemäß wären. So kamen 1997/98 die Nachfolgemodelle.



Anschlüsse SSW-150



Anschlüsse SSW-250



Anschlüsse SSW-350

Technische Daten			
Modell	SST-150 (ab 1995)	SST-250 (ab 1995)	SSW-350 (ab 1995)
Lautsprecher	1x 30 cm (1x 12") + 1x Horn	1x 38 cm (15") 1x Mitten-/Hochtonhorn	1x 46 cm (18") Subwoofer
Impedanz	8 Ohm		
Belastbarkeit	125 Watt RMS max.	150 Watt RMS max.	200 Watt RMS max.
Frequenzen	58 Hz - 16 kHz	52 Hz - 15 kHz	45 Hz - 1,5 kHz
Schalldruck	98 dB (1W/1m)	100 dB (1W/1m)	97 dB (1W/1m)
Betriebsart	Fullrange	Fullrange / Bi-Amp	Fullrange / Weiche
Anschlüsse	Klinke		
Maße (B,H,T)	403 x 673 x 410 mm	572 x 854 x 410 mm	572 x 854 x 562 mm
Gewicht	19,5 kg	31,8 kg	35,4 kg
Außenhaut	beflockt, blaue Front		

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Außerlich änderten sich die Nachfolgemodelle von 1997 kaum. Wichtigste Unterschiede sind leistungsstärkere Lautsprecher bei den SST-Modellen sowie zusätzliche Speakon-Buchsen bei allen Boxen. Mit der SSM kam eine Monitorbox hinzu.

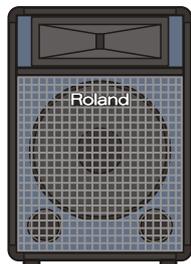
1997



SST-151



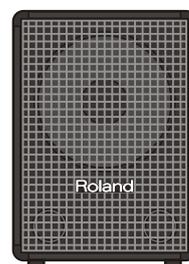
Boxenflansch an Unterseite



SST-251



Beim SST-251 entfiel die Möglichkeit des Bi-Amp-Betriebs.



SSW-351



Boxenflansch an Oberseite

Technische Daten	
Modell	SSM-151 (ab 1997)
Lautsprecher	1x 30 cm (1x 12") + 1x Horn
Impedanz	8 Ohm
Belastbarkeit	150 Watt RMS max.
Frequenzen	58 Hz - 16 kHz
Schalldruck	98 dB (1W/1m)
Betriebsart	Fullrange
Maße (B,H,T)	620 x 400 x 360 mm
Gehäuse	Monitorbox, 35° oder 55° kippbar
Gewicht	14,5 kg



Anschlüsse SSM-151, SST-151-251



Anschlüsse SSW-351

Technische Daten			
Modell	SST-151 (ab 1997/98)	SST-251 (ab 1997/98)	SSW-351 (ab 1997/98)
Lautsprecher	1x 30 cm (1x 12") + 1x Horn	1x 38 cm (15") 1x Mitten-/Hochtonhorn	1x 46 cm (18") Subwoofer
Impedanz	8 Ohm		
Belastbarkeit	150 Watt RMS max.	200 Watt RMS max.	200 Watt RMS max.
Frequenzen	58 Hz - 16 kHz	52 Hz - 20 kHz	45 Hz - 1,5 kHz
Schalldruck	98 dB (1W/1m)	100 dB (1W/1m)	97 dB (1W/1m)
Betriebsart	Fullrange		Fullrange / Weiche
Anschlüsse	Klinke und/oder Speakon		
Maße (B,H,T)	403 x 673 x 410 mm	572 x 854 x 410 mm	572 x 854 x 562 mm
Gewicht	20 kg	31,8 kg	39,5 kg
Außenhaut	beflockt, blaue Front		

* SPEAKON ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma NEUTRIK

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Made by Cadfael 2011

Seite 116

PROFESSIONAL SOUND SYSTEM

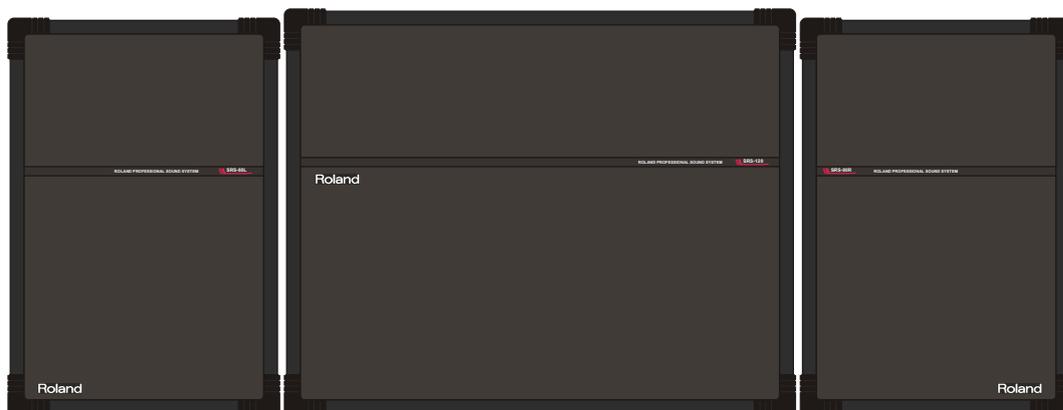
Zur SRS Serie gehören lediglich zwei bzw. drei Boxen, die im Jahr 1984 erstmals auf den Markt kamen. Während die SRS-120 symmetrisch ausgelegt war, gab es von der SRS-80 eine Version mit 6,5 cm Hochtonlautsprecher auf der linken Seite (SRS-80L) und eine Version mit Hochtonlautsprecher auf der rechten Seite (SRS-80R). Die SRS-120 Box hatte statt der 6,5 cm Hochtonlautsprecher zwei Hochtonhörner. Das SRS-80 Boxenpaar kostete im Erscheinungsjahr 15% mehr als eine SRS-120 Box.

Alle Boxen hatten eine graubraune Frontbespannung aus Stoff sowie einen bzw. zwei 20 cm (8") Lautsprecher für den Tieftonbereich. Damit waren sie zwar nicht zur Beschallung größerer Räumlichkeiten geeignet, sie konnten jedoch sehr gut für Keyboard-Monitoring auf kleinen und mittleren Bühnen eingesetzt werden.

Weiteres Einsatzgebiet dürfte die Verstärkung von Alleinunterhaltern mit Keyboard oder Akkordeon und Gesang bei Festen in nicht zu großer Runde gewesen sein.

Die drei Boxen wurden über zehn Jahre produziert. Erst Anfang 1996 wurde ihre Produktion eingestellt.

Hersteller	Modell	von	bis*
Roland	SRS-80L	1984	01.1996
Roland	SRS-80R	1984	01.1996
Roland	SRS-120	1984	01.1996



Technische Daten

Modell	SRS-80L/R	SRS-120
Lautsprecher	1x 20 cm (1x 8") + 1x 6,5 cm (2,5")	2x 20 cm (1x 8") + 2x Hochtonhorn
Impedanz	8 Ohm	
Belastbarkeit	80 Watt RMS max.	120 Watt RMS max.
Frequenzen	65 Hz - 20 kHz	60 Hz - 20 kHz
Schalldruck	90 dB (1W/1m)	93 dB (1W/1m)
Betriebsart	Fullrange	
Anschlüsse	1x Klinke oder Klemmanschlüsse	
Maße (B,H,T)	289 x 425 x 226 mm	549 x 439 x 226 mm
Gewicht	7,6 kg	14,6 kg

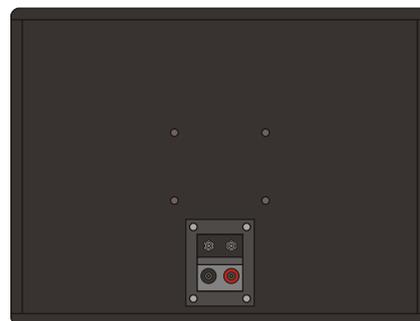
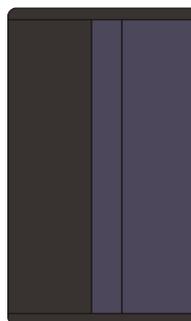
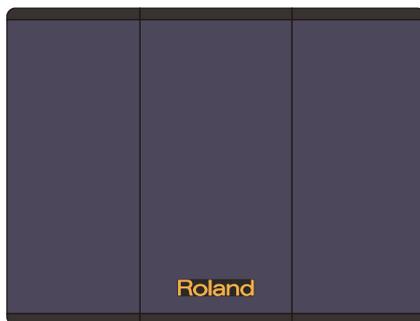
DA-800 + DA-1500

Ende 1987 brachte Roland mit der DA-1500 die erste von zwei Boxenmodellen der DA Serie auf den Markt. Ein gutes halbes Jahr später folgte die kleinere DA-800 Box. Die fünf bzw. neun Lautsprecher pro Box waren auf der dreiteiligen, links und rechts abgewinkelten Front verteilt. Durch diese Bauweise erhöhte sich der seitliche Abstrahlwinkel beträchtlich. Vermutlich waren den Konstrukteuren BOSE Boxen nicht unbekannt ...

Haupteinsatzgebiet der beiden Boxenmodelle dürften die Wiedergabe von Stimmen und/oder akustischen Instrumenten in kleinen bis mittleren Räumlichkeiten wie Clubs, Bars, Aulen, Vereinsheimen oder Treffs gewesen sein.

Passend zu den beiden DA Boxenmodellen gab es im Programm von Roland eine Reihe verschiedener Boxenständer, sowie Flanschen für die Montage an Wand und Decke.

Optionales Roland Zubehör	Nummer
Lautsprecherstativ	SS-115
Lautsprecherstativ (fest)	SS-215
Adapter für Deckenmontage	SS-515
Adapter für Wandmontage	SS-621
Adapter für Wandmontage	SS-655



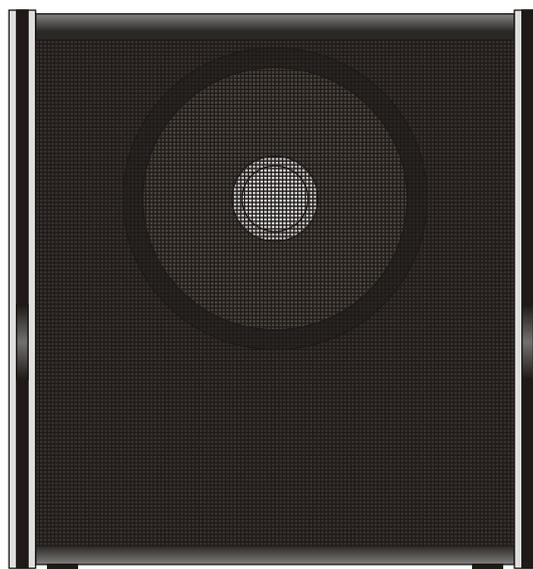
DA-1500

Hersteller	Modell	von	bis*
Roland	DA-800	1988	01.1992
Roland	DA-1500	1987	09.1992

Technische Daten		
Modell	DA-800	DA-1500
Lautsprecher	3x 14 cm (1x 5,5") + 2x 2,5 cm (1")	6x 13 cm (6x 5") + 3x 4 cm (1,5")
Impedanz	6 Ohm	8 Ohm
Belastbarkeit	80 Watt RMS max.	150 Watt RMS max.
Frequenzen	65 Hz - 20 kHz	55 Hz - 20 kHz
Schalldruck	90 dB (1W/1m)	94 dB (1W/1m)
Trennfrequenz	2,4 KHz	2,6 KHz
Anschlüsse	1x Klemmanschlüsse	2x Klinke oder 1x Klemm.
Maße (B,H,T)	445 x 320 x 232 mm	555 x 420 x 256 mm
Gewicht	9,5 kg	19 kg

Genauer auf jedes der über vierzig Roland, BOSS, Edirol und Cakewalk Monitor Systeme der letzten dreieinhalb Jahrzehnte einzugehen, würde den Rahmen dieser Abhandlung sprengen. Hier zumindest ein Überblick mit einigen Bemerkungen zur Historie einiger ausgewählter Monitore.

Der vermutlich erste Monitor aus dem Hause Roland war der "**Monitor Speaker 109**". Er gehörte zum "SYSTEM 100" Synthesizer. Er sah aus wie eine kleine abgeschrägte Marshall Box. Grund dafür war der Aufbau des System 100. Der untere Teil des Monitors verschwand hinter dem "Mixer 103" oder dem "Sequencer 104". Der "Monitor Speaker 109" hatte einen 8 Ohm 16 cm Lautsprecher mit 3,5 Watt Belastbarkeit. Er wog 3 kg und war 28 x 30,5 cm groß.



Monitor Speaker (Passive Monitor Systeme)

(* = Produktionsende)

Marke	Modell	von	bis*	Lautsprecher	Belastbarkeit
Roland	Monitor Speaker 109	1977	1982	1x 16 cm, 8 Ohm	3,5 Watt RMS max.

BÜHNENMONITORE

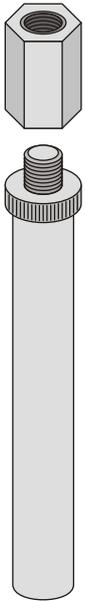
1978 folgte mit dem BOSS **MA-5** der erste Aktiv-Monitor von Roland/BOSS (MA = Monitor Amplifier).

Seine Leistung betrug 5 Watt RMS. Die neu geformten Potiknöpfe wurden ein Jahr später auch in den neuen Roland BOLT Gitarrenverstärkern sowie in der überarbeiteten PA Serie eingesetzt.



Zumindest theoretisch konnte man das Gehäuse in drei verschiedenen Winkeln (45, 30 und 90 Grad) aufstellen. Ein Gewinde oder eine Aufnahme zur Befestigung an einem Mikrofonständer gab es beim MA-5 Monitor nicht. An Bord war ein 12 cm Lautsprecher. Das Gehäuse war aus dünnen Spanplatten gebaut und mit Vinyl überzogenen, was nicht gerade für optimal Roadtauglichkeit sorgte.

Der MA-5 hatte zwei Eingänge mit unterschiedlicher Impedanz, einen Ton- und einen Lautstärkereger. Zudem gab es einen zusätzlichen Aux Eingang mit Lautstärkereger, einen Line Out und Kopfhöreranschluss. Spätere Versionen hatten einen Kippschalter aus Plastik - wie beim MA-15 zu sehen. Abgesehen von den Heim- und Studio-Monitoren war der MA-5 der letzte Roland/BOSS Monitor mit Holzgehäuse. Spätere Modelle hatten ein Gehäuse aus stoßfestem Kunststoff. Die Regler und Anschlüsse des MA-5 sind aber in Modellen wie dem BOSS MA-15 und MA-15A weiter zu finden.



1980 brachte BOSS eine kleine passive Monitorbox heraus, die **MS-100** (MS = Monitor Speaker). Je nach Wahl hatte die Box eine Impedanz von 4 oder 16 Ohm. Die beiden 12 cm Lautsprecher waren insgesamt mit satten 100 Watt RMS belastbar. Die Boxen war zum Beispiel als Erweiterung für den Roland Jazz Chorus 120 gedacht.

Das jetzt stoßfeste Kunststoffgehäuse hatte an der Unterseite ein sechseckiges Loch. Mit einem speziellen Adapter konnte es so verdrehsicher auf Mikrofonständern montiert werden. Es gab aber auch den Spezialhalter MSA-100, mit dem die Box an Stativen in fast jedem Winkel angebracht werden konnte.

Mit dem Grundgehäuse des MS-100 kam 1981 der Vokal-Monitorverstärker **VMA-150A** hinzu. Er hatte eine Ein- und eine Ausgangsbuchse, Ton- und Lautstärkereger, sowie einen An-/Aus-Schalter. An der Ausgangsbuchse lag das Signal nach der Klangbeeinflussung durch den Tonregler an. Der VMA-150A war aber nicht nur für Stimmwiedergabe, sondern auch für Keyboards gedacht. Er leistete maximal 15 Watt RMS und wog 3 kg. Der VMA-150A von 1983 hatte zumindest auf dem Papier die gleichen Werte wie sein Vorgänger. Es gab die VMA Verstärker sowohl mit den Potiknöpfen des MA-5, als auch mit den Knöpfen der "Rack Serie".

Der BOSS **MA-15** Aktiv-Monitor folgte 1981. Er hatte die gleichen Regler und Anschlüsse wie der MA-5, jedoch das Gehäuse des MS-100 und VMA-150A. Er leistete maximal 15 Watt RMS und hatte ebenfalls einen 12 cm Lautsprecher.

1983 kam sein Nachfolgemodell **MA-15A** auf den Markt. Obwohl der Lautsprecher größer wirkt, hat auch er mit 12 cm. Neben der geänderten einteiligen Front und dem Hauptschalter gab es noch einige weitere kosmetische Änderungen. Das Innenleben blieb jedoch weitgehend unverändert. Es gab ihn auch in Weiß als Roland **CMA-15**. Gleiches gilt auch für den **MS-100A**, der dem MS-100 nachfolgte. Man versuchte generell aus dem Sammelsurium der Anfangsjahre ein einheitliches Aussehen mit Wiedererkennungswert bei den Roland und BOSS Produkte zu schaffen, was auch weitgehend gelang.



Passiv-Monitor MS-100, Buchsen auf Rückseite



Aktiv-Monitor VMA-150A



Aktiv-Monitor MA-15



(baugleich mit weißem Roland CMA-15) Aktiv-Monitor MA-15A



Passiv-Monitor MS-100A



Ende der 1980er bzw. Anfang der 1990er Jahre wurde die Produktion der aktiven und passiven Bühnenmonitore eingestellt. Es gab keine vergleichbaren Nachfolger dafür; auch nicht in anderen bzw. neuen Serien.

Im heutigen Programm von Roland/BOSS kann man vielleicht den CUBE MONITOR, vor allem aber den MOBILE CUBE als nächste lebende Verwandte der damaligen kleinen aktiven Bühnenmonitore anführen. Das Konzept der PM Serie (Personal Drum Monitor) oder späterer Vertreter der MS und MA Serien weicht zu sehr ab.

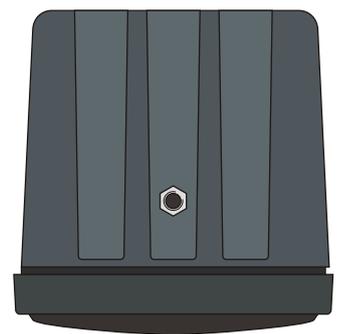
MA + VMA + CMA Serie (Aktive Monitor Systeme / Bühnenmonitore) (* = Produktionsende)						
Marke	Modell	von	bis*	Lautsprecher	Leistung	Sonstiges
BOSS	MA-5	1978	07.1983	1x 120 mm	5 Watt RMS	2 Kanäle, Phones, Line Out
Roland	VMA-150	1981	07.1983	1x 120 mm	15 Watt RMS	1 Kanal, Input, Output
BOSS	MA-15	1981	06.1983	1x 120 mm	15 Watt RMS	2 Kanäle, Phones, Line Out
Roland	VMA-150A	1983	07.1988	1x 120 mm	15 Watt RMS	1 Kanal, Input, Output
BOSS	MA-15A	1983	10.1989	1x 120 mm	15 Watt RMS	2 Kanäle, Phones, Line Out
Roland DG	CMA-15	19??	???	1x 120 mm	15 Watt RMS	2 Kanäle, Phones, Line Out

MS Serie (Passive Monitor Systeme / Bühnenmonitore) (* = Produktionsende)						
Marke	Modell	von	bis*	Lautsprecher	Impedanz, Belastbarkeit	Sonstiges
BOSS	MS-100	1980	01.1991	2x 120 mm	4/16 Ohm, 100 Watt RMS	Wahlschalter
BOSS	MS-100A	1983	01.1991	2x 120 mm	4/16 Ohm, 100 Watt RMS	Wahlschalter

Den **MS-30** "Micro Monitor" wurde mit weißem (WH) oder schwarzem (BK) Kunststoffgehäuse angeboten. Er hatte einen 12 cm Full Range Lautsprecher an Bord. Unten an der Vorderseite hatte er eine Schieberklappe, mit der man die Box einfach zur Bassreflexbox machen konnte. Im Gegensatz zu den anderen Boxen der MS Serie, war er nicht für den Einsatz auf der Bühne gedacht.

1992 kam der **MS-50** heraus. Auch sein Einsatzgebiet war eher das Studio als die Bühne. Allerdings war er mit seinem Metallgitter vor den Lautsprechern sehr robust. Der MS-50 war ein 2-Wege-Monitor mit einem 12 cm Tieftöner plus Hochtöner.

Die Crossover Frequenz lag bei 3 kHz.



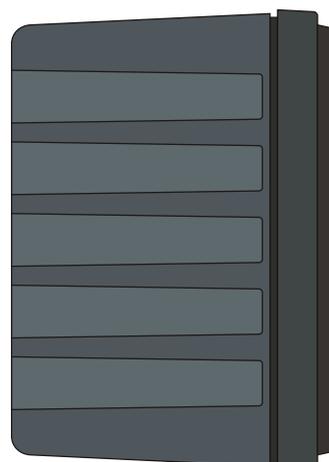
MS-50



MS-30WH

Mit Hilfe des SPH-50 Halters konnte man den MS-50 fest an Wänden oder Regalen montieren.

Da das Gehäuse konisch zulief, stand der Monitor ohne Halter leicht gekippt.



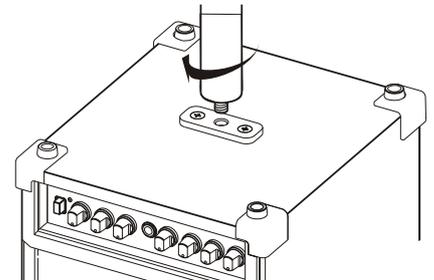
MS Serie (Passive Monitor Systeme) (* = Produktionsende)						
Marke	Modell	von	bis*	Lautsprecher	Imped., Belastbark.	Sonstiges
BOSS	MS-30BK	1988	09.1989	1x 120 mm	6 Ohm, 30 Watt RMS	Schwarz
BOSS	MS-30WH	1988	09.1989	1x 120 mm	6 Ohm, 30 Watt RMS	Weiß
BOSS	MS-50	1992	01.2001	1x 120 mm + 1x HH	4 Ohm, 50 Watt RMS	2-Weg

aktuelles Modell

CUBE MONITOR CM-30

Der CUBE MONITOR kann mit seinen 30 Watt auch als Bühnenmonitor für kleinere bis mittlere Lautstärken eingesetzt werden. Neben seinen zwei nicht in der Lautstärke regelbaren Auxiliary Eingängen verfügt er über einen regelbaren Mic/Line sowie zwei Stereo / Mono Line Eingänge.

Zuerst durchläuft das Signal den "Phones Out", der auch in der Lautstärke regelbar ist. Da der interne 16 cm Koaxiallautsprecher nicht abgeschaltet wird wenn ein Kopfhörer eingesteckt wurde, kann man den Phones Ausgang zur Not auch als Stereo Line Out nutzen. Der CM-30 ist mit dem Advanced Stereo Link System ausgestattet (siehe Kapitel KC Serie). Verbindet man zwei CM-30 miteinander, kann man sechs bzw. zehn Eingänge nutzen und hat dazu einen vollwertigen Stereo-Monitor. Die beiden Lautstärkereglere und das Master Volume haben in diesem Fall nur Einfluss auf Klang und Lautstärke einer Seite. Sie beeinflussen auch nicht das Signal am Kopfhörerausgang.



Technische Daten	
Modell	CUBE MONITOR
Leistung	30 Watt RMS
Lautsprecher	1x 16 cm (6,5")
Kanäle	3 (+2x AUX)
Kanal 1 (Mic/Line)	2x Input (XLR + Klinke), Volume
Kanal 2+3 (Line)	2x Input (2x Klinke), Volume
gemeinsam	EQ High/Low, Master Volume, Phones Level/Out
Sonstige Eingänge	Aux 1: (2x Chinch), Aux 2: (1x Stereo Mini-Klinke)
Stereo Link	1x In, 2x Out (L+R)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Stromvers.	117/230/240 V
Stromverbr.	32 Watt
Maße (B,H,T)	214 x 275 x 238 mm
Gewicht	5,6 kg

CUBE Serie (Aktiv Monitor Systeme / Bühnenmonitore) (* = Produktionsende)

Marke	Modell	von	bis*	Lautsprecher	Leistung	Sonstiges
Roland	Cube Monitor	2004	aktuell	1x 160 mm Coax	1x 30 Watt	3* Kanäle, Stereo Link
Roland	Mobile Cube	2008	aktuell	2x 100 mm	2x 2,5 Watt	2* Kanäle, Modeling, Effekte

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com
Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de
Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

MOBILE CUBE

Der MOBILE CUBE ist eine kleine und radikal abgespeckte Version des Roland CUBE Street. Auch der MOBILE CUBE hat eine 2x 2,5 Watt Stereo-Endstufe, drei Effekte und zwei Kanäle. Ein Kanal ist für Gesang, der andere für Instrumente (Gitarren, Keyboards etc.) oder ein Aux Signal wie CD-Player oder ähnliches. Es gibt lediglich einen gemeinsamen Tonregler. Der Reverb/Delay-Effekt wirkt nicht auf Signale, die über Aux In angeschlossen sind.

Will man die Gitarren-Modelings nutzen, funktioniert auch nur der Instrument-Mono Eingang. Hat man ein Signal über Aux eingespeist, kann man durch das Drücken der "Center Cancel" Taste Signalanteile löschen, die im Stereo-Panorama in der Mitte liegen. Je nach Eingangssignal kann man den MOBILE CUBE so für Karaoke-Maschine oder das Üben von Solos nutzen.



Dank eines Normgewindes an der Unterseite kann der MOBILE CUBE auch auf Mikrofonständern montiert werden und dann als kleiner Aktiv-Monitor dienen, wie es einst der MA-15 bzw. MA-15A tat. Die 2x 2,5 Watt Maximalleistung, verbunden mit seinen zwei 10 cm Lautsprechern, reichen dabei in kleinen bis mittleren Örtlichkeiten durchaus zum Monitoring von Acoustic-Setups (nicht zu hohe Grundlautstärke der Band) aus. Der MOBILE CUBE ist natürlich auch ideal zum Üben.

Technische Daten

Modell	MOBILE CUBE
Leistung	5 Watt RMS (2x 2,5 Watt stereo)
Lautsprecher	2x 10 cm (4")
Kanäle	2
(Mic) Kanal 1	1x Input (6,3 mm Klinke), Volume (Regler)
Kanal 2 Aux In oder Keyboard/ Instrument	2x Input Instrument (L/R oder Mono über zwei 6,3 mm Mono-Klinke), 2x Input Aux (L/R über 2x Chinch oder 1x Stereo-Mini-Klinke), Volume (Regler), Chorus (Schalter), Modeling Wahlschalter
Modelings	A-Guitar, Instrument, (Normal + Fat), Audio, E-Guitar (Clean, Over Drive + Distortion)
gemeinsam	Tone, Delay/Reverb (wirkt nur auf die Eingänge Mic und Instrument)
Schalter	Center Cancel (siehe Haupttext), Hauptschalter (an/aus)
Sonstiges	Erdungsklemme, Kensington Sicherheitsschacht, Adapter für Mikrofonständer, Kopfhörerausgang
Stromversorgung	6x 1,5 Volt LR6 (AA) Batterien oder 9V Netzteil
Maße (B,H,T)	280 x 177 x 108 mm
Gewicht	2,5 kg
Zubehör	Tragegurt, 6 Batterien
Zubehör optional	Tasche CB-MBC1, Netzteil PSB-230 (und andere)

REFERENZ-MONITORE

Ab 1999 bot Roland mit seiner DS Serie hochwertige aktive Bi-Amp-Referenz-Monitore an, die alle über Digital-Eingänge verfügten. Das erste Modell **DS-90** wurde nach einem Jahr leicht überarbeitet und kam zusammen mit dem **DS-50A** als **DS-90A** auf den Markt zurück. 2001 wurde der DS-50A bei der Tochterfirma Edirol unter der Bezeichnung **DM-5** ins Programm aufgenommen um damit Käuferschichten anzusprechen, die eher auf die Marke Edirol fixiert waren. 2002 kam als dritter Bi-Amp-Monitor der **DS-30A** hinzu. Abgelöst wurden diese Modelle in den Jahren 2004 / 2005 von den drei Referenz-Monitoren **DS-5**, **DS-7** und **DS-8**. Sie sind optisch leicht am Hauptschalter auf der Frontseite von ihren Vorgängermodellen zu unterscheiden.

Die beiden Monitore **DM-10** und **DM-20** von 2004 haben nichts mit dem DM-5 zu tun. Es sind eher Abhör-Monitore, baugleich mit den Edirol Modellen MA-7A/D und MA-15A/D aus den Jahren 2001 und 2003. Es sind keine Bi-Amp-, sondern einfache Stereo-Monitore. Während die eine Box das Verstärkerteil enthält, besitzt die andere Box lediglich einen Signaleingang. Der **DM-2100** war ein 2.1 System aus Subwoofer mit zwei Satellitenboxen. Es war ebenfalls nicht auf Bi-Amp ausgelegt.

DM-5



DS-5



DS-8



DS + DM Serie (Aktive Bi-Amp- / Referenz-Monitor-Systeme)

(* = Produktionsende)

Marke	Modell	von	bis*	Tieftöner	Hochtöner	Leistung	baugleich
Roland	DS-90	1999	01.2001	1x 160 mm	1x 25 mm	60 + 30 Watt (Bi-Amp Box)	
Roland	DS-50A	2000	10.2004	1x 120 mm	1x 19 mm	30 + 20 Watt (Bi-Amp Box)	DM-5
Roland	DS-90A	2000	07.2005	1x 160 mm	1x 25 mm	60 + 30 Watt (Bi-Amp Box)	
Edirol	DM-5	2001	08.2004	1x 120 mm	1x 19 mm	30 + 20 Watt (Bi-Amp Box)	DS-50A
Roland	DS 30A	2002	07.2004	1x 120 mm	1x 25 mm	20 + 10 Watt (Bi-Amp Box)	
Roland	DS-5	2004	02.2010	1x 130 mm	1x 19 mm	30 + 15 Watt (Bi-Amp Box)	
Roland	DS-7	2004	01.2010	1x 160 mm	1x 19 mm	40 + 20 Watt (Bi-Amp Box)	
Roland	DS-8	2004	10.2007	1x 200 mm	1x 25 mm	80 + 40 Watt (Bi-Amp Box)	
Roland	DM-10	2004	n. b.	1x 92 mm	1x 50 mm	10 + 10 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	MA-10A/D
Roland	DM-20	2004	n. b.	1x 120 mm	1x 40 mm	20 + 20 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	MA-20D
Roland	DM-2100	2004	n. b.	1x 160 mm	2x 92 mm	50 + 15 + 15 Watt (2.1 Satelliten-S.)	

STUDIO-MONITORE

Der Roland Studio Monitor **RSM-150L** erschien 1987. Bei der großen Dreiwege-Monitorbox waren die Lautstärken des Hoch- und des Mitteltöner jeweils einzeln regelbar. Der RSM-150L erhielt den Namenszusatz "Low Leakage Magnetic Flux Speaker System".

Der **RSM-90** hat außer dem Verwendungszweck kaum etwas mit dem RSM-150L gemeinsam. Beim RSM-90 handelt es sich um eine passive Variante des DS-90. Die beiden Lautsprecher im RSM-90 konnten zusammen mit einer Endstufe betrieben werden, es war aber auch ein Bi-Amp-Betrieb mit getrennten Endstufensignalen für den Hochtöner und den Basslautsprecher möglich.

Obwohl nicht näher angegeben, dürfte sich die Belastbarkeit von 90 Watt - wie bei der Aktivbox DS-90 - auf die beiden Lautsprecher mit 60 Watt / 30 Watt aufgeteilt haben.



RSM Serie (Passive Studio-Monitore)							(* = Produktionsende)
Marke	Modell	von	bis*	Tieftöner	Mittel-/Hochtöner	Impedanz, Belastbarkeit	
Roland	RSM-150L	1987	12.1991	1x 280 mm	1x 120 + 1x 25 mm	8 Ohm, 45 Watt, 91 dB (1W/1m)	
Roland	RSM-90	2000	12.2004	1x 160 mm	1x 25 mm	4 Ohm, 90 Watt, 88 dB (1W/1m)	

ABHÖR-MONITORE

Edirol MA-15D

2001 brachte Rolands Tochterfirma Edirol mit dem **MA-10A/D** das erste Paar einer ganzen Reihe von Abhör-Monitoren auf den Markt. Ihm folgte 2002 das **MA-5A/D** Paar. 2003 wurde die Serie um das Paar **MA-20D** erweitert. Bei diesen ersten drei Modellen stand das "A" für Aktiv-Passiv-Paar, das "D" für "digitaler Eingang". Da beim MA-20D jede Box ihre eigene Endstufe hatte, entfiel der Zusatz "A". Sowohl MA-10A/D als auch MA-20D verfügten über zwei regelbare Line Kanäle.



MA Serie (Aktiv- / Abhör-Monitor-Systeme)								(* = Produktionsende)
Marke	Modell	von	bis*	Tieftöner	Hochtöner	Leistung	baugleich	
Edirol	MA-10A/D	2001	12.2005	1x 92 mm	1x 50 mm	2x 10 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	DM-10	
Edirol	MA-5A/D	2002	04.2004	1x 70 mm	—	2x 5 Watt (Aktiv-Passiv Paar)		
Edirol	MA-20D	2003	01.2010	1x 120 mm	1x40 mm	2x 20 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	DM-20	
Edirol	MA-7A	2005	09.2009	1x 90 mm	—	2x 7 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	MA-7ACW	
Edirol	MA-15D	2005	09.2009	1x 100 mm	1x 50 mm	2x 15 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	MA-15DCW	
Cakewalk	MA-7ACW	2009	aktuell	1x 90 mm	—	2x 7 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	MA-7A	
Cakewalk	MA-15DCW	2009	aktuell	1x 100 mm	1x50 mm	2x 15 Watt (Aktiv-Passiv Paar)	MA-15D	

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Die Boxenpaare MA-10A/D und MA-20D kamen 2004 auch unter den Bezeichnungen Roland DM-10 und DM-20 in den Handel.

Die Modelle MA-5A/D und MA-10A/D wurden 2005 von den stärkeren Modellen **MA-7D** und **MA-15D** abgelöst. Gegenüber dem MA-5A/D hatte das MA-7D Paar keinen Digital-Eingang mehr. Eigentlich hätte man das MA-15D Paar MA-15A/D benennen müssen, da die Endstufe in einer Box saß. Die Produktion unter dem Label Ediolol wurde zwar 2009 eingestellt, die Boxen werden aber unter dem Label Cakewalk mit dem Zusatz "CW" weiterhin hergestellt.



Cakewalk MA-7ACW

Um die Verwirrung komplett zu machen, gibt es zusätzlich Namenskürzel für die blauen und schwarzen Farbvarianten. Letztere werden zusätzlich mit "BK" abgekürzt. Die beiden Line Eingänge des MA-15D Paares sind von großem Vorteil, wenn man das Boxenpaar gleichzeitig als Monitor für den Computer wie auch als Abhör-Monitor nutzen möchte. Der zweistufige "Bass Enhancer" (einstellbar auf der Rückseite) wird nur benötigt, wenn die Bässe extrem betont werden sollen. Für die normale Wiedergabe reicht die Normalstellung völlig aus.

WEITERE MONITORE

Neben den bereits vorgestellten "MA-Bühnenmonitoren" und den "MA-Monitoren" von Ediolol und Cakewalk gab es noch eine Reihe weitere "MA-Monitore" aus den Häusern Roland und BOSS. Teils waren es Einzelmonitore, teils waren es Monitorpaare. Dabei handelte es sich meistens um preiswerte Monitore für den Einsatz am Computer, im Homerecording Bereich oder anderen Heimanwendungen.

Der BOSS MA-12V mit einer Leistung von 10 Watt und einem 10 cm Lautsprecher kam 1987 auf den Markt. Er hatte drei Eingänge für Mikrofon, Instrumente und Line Signale sowie zwei Klang- und einen Lautstärkeregler. Sein Gehäuse war aus schwarzem Kunststoff gefertigt. Anschlussmöglichkeiten für eine zweite Box gab es nicht. Zuerst wurden alle Modelle, unabhängig von ihrer Netzspannung, als MA-12V bezeichnet. Im Laufe des Jahres 1988 erhielten Modelle für eine Netzspannung zwischen 90 und 110 V jedoch die Bezeichnung MA-12AV, während die Modelle mit einer Netzspannung von 117 bis 240 V weiterhin MA-12V hießen.



Eine weiße Variante des BOSS MA-12V bzw. MA-12AV wurde ab 1989 als Roland MA-12C angeboten. Wie im ersten Jahr des BOSS MA-12V hießen beim Roland Modelle MA-12C, egal welche Netzspannung sie hatten. Kurz vor der endgültigen Einstellung wurde der BOSS MA-12AV noch in MA-12 umbenannt.

Weitere Modelle der MA Serie sind in der Tabelle unten erwähnt, werden allerdings an dieser Stelle nicht näher beschrieben. Wann der Roland Monitor MA-5P auf den Markt kam, ist derzeit nicht bekannt.

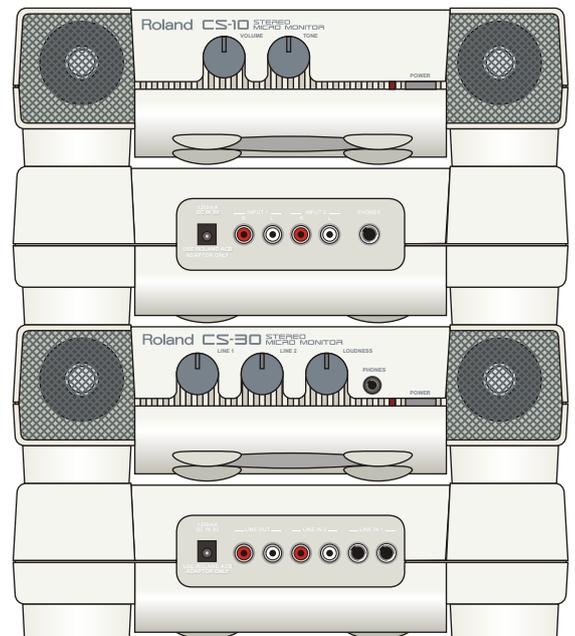
MA Serie (Aktiv-Monitor-Systeme)							(* = Produktionsende)
Marke	Modell	von	bis*	Lautsprecher	Leistung, Sonstiges	baugleich	
Roland	MA-5P	n.b.	03.1996	1x 70 mm (pro Box)	2x 5 Watt (Aktiv-Passiv Paar)		
BOSS	MA-12V	1987	03.1999	1x 100 mm	1x 10 Watt RMS, schwarz		
BOSS	MA-12AV	1988	09.1998	1x 100 mm	1x 10 Watt RMS, schwarz	MA-12	
Roland	MA-12C	1989	12.2004	1x 100 mm	1x 10 Watt RMS, weiß	MA-12V	
Roland	MA-7	1993	03.1997	1x 120x70 mm (pro Box)	2x 7 Watt (Aktiv-Passiv Paar)		
Roland	MA-20	1993	08.1999	1x 120 mm Coaxial	1x 15 Watt		
Roland	MA-100	1995	12.1996	1x 160 mm	1x 15 Watt		
Roland	MA-4	1996	01.2004	1x 70 mm (pro Box)	2x 4 Watt (Aktiv-Passiv Paar)		
Roland	MA-8	1996	04.2004	1x 100 mm (pro Box)	2x 8 Watt (Aktiv-Passiv Paar)		
Roland	MA-9	1997	04.2000	1x 100 mm (pro Box)	2x 8 Watt (Aktiv-Passiv Paar), Echo		
BOSS	MA-12	1998	09.1999	1x 100 mm	1x 10 Watt RMS, schwarz	MA-12AV	
Roland	MA-110	1998	10.2000	1x 120 mm (pro Box)	2x 15 Watt (Aktiv-Passiv Paar)		
Roland	MA-150U	1998	10.2000	1x 120 mm (pro Box)	2x 15 Watt (Aktiv-Passiv Paar), USB		
Edirol	MA-210	2002	04.2006	1x 133 / 2x 50 mm Sat.	20/6/6 Watt (1x Aktiv, 2x Passiv)		
Edirol	MA-1EX	2005	02.2009	1x 60 mm (pro Box)	2x 0,75 Watt, (Aktiv-Passiv Paar), USB		

STEREO MICRO MONITOR

Die beiden Monitore der CS Serie unterscheiden sich in ihrem Aussehen stark von anderen Monitoren aus dem Hause Roland/BOSS.

Sie konnten unter einen PC-Monitor gestellt werden. Beide waren als Abhörmonitore für den Einsatz in Heimstudios gedacht. Das Design der Gehäuse und Regler passte zu den "GS Sound Module" Geräten CM-64 und CM-300.

Neben den beiden kleinen Frontlautsprechern hatten die Micro Monitor Systeme einen Basslautsprecher im Boden integriert. Während der CS-10 in Amerika eine Ausgangsbuchse für einen Kopfhörer hatte, fehlte dieser Anschluss bei den japanischen CS-10 Modellen.



CS Serie (Aktiv-Monitor-Systeme)						(* = Produktionsende)
Marke	Modell	von	bis*	Lautsprecher	Leistung, Sonstiges	
Roland	CS-10	1990	01.1994	1x 120 + 2x 50 mm	1x 5 Watt Desktop-Verstärker	
Roland	CS-30	1993	03.1997	1x 120 + 2x 50 mm	1x 7 Watt Desktop-Verstärker	

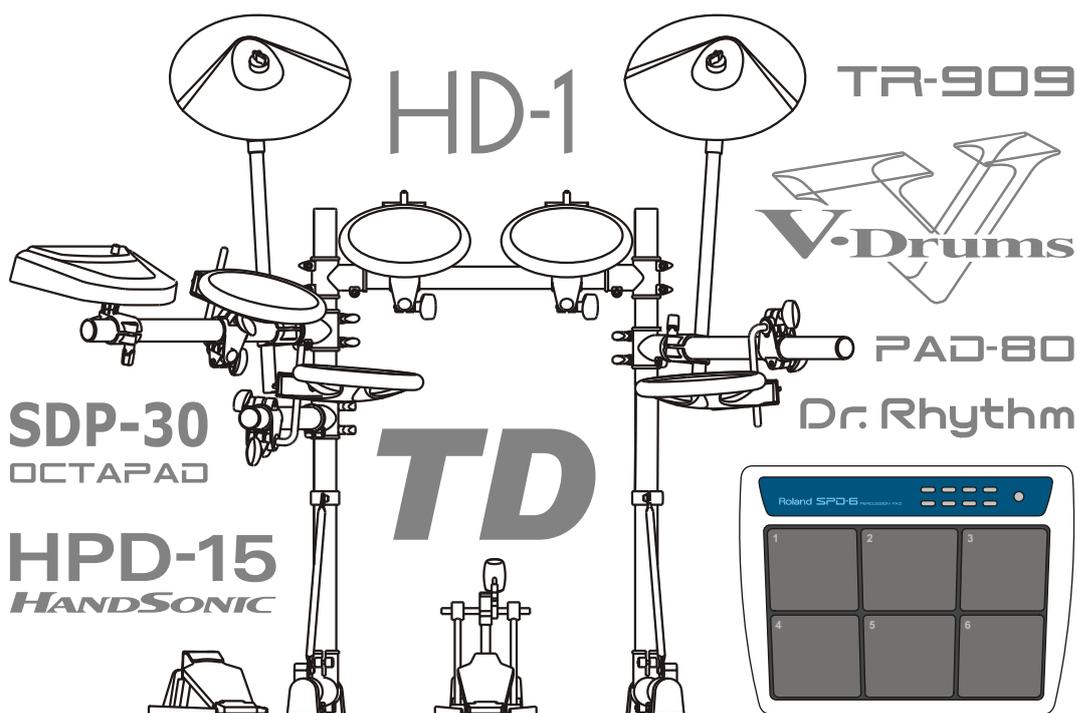
DRUMS & PERCUSSION

Die Herstellung von elektronischen Schlagzeugen und Rhythmusgeräten kann bei Roland eine lange und glorreiche Geschichte vorweisen. Bereits vor der Firmengründung Rolands hatte Ikutarō Kakehashi bei der Firma ACE TONE in den 1960er Jahren Rhythmusgeräte und Kombinationen aus Rhythmusgerät und Verstärker (zum Beispiel den Rhythm Ace FR-20 oder den Friend Ace AR-1) entwickelt.

Neben reinen Rhythmusgeräten, die von Anfang an zum Programm von Roland gehörten, stellte auch Roland mit dem TR-700 einen eigenständigen Rhythmusverstärker her. Legendär wurden später Drum-Computer wie die BOSS "Dr. Rhythm" Modelle oder die Geräte der TR Serie. Mitte der 1980er Jahre kamen bahnbrechende Drum Pads wie das PAD-8 und das PAD-80 OCTAPAD hinzu. Anfang der 1990er Jahre wurden die reinen Trigger-Pads mit Soundmodulen zur Roland SPD Serie kombiniert.

Als logische Weiterentwicklung kamen 1993 mit der TD Serie elektronische Schlagzeuge hinzu, die wie "richtige Schlagzeuge" aussahen und sich auch so spielen ließen. Sie haben sich im Laufe der Jahre zum Standard auf dem E-Drum-Sektor entwickelt, an dem sich jedes andere E-Drum-Set in Punkto Klang, Handhabung, Beispiel- und Haltbarkeit messen muss. Für den Heimgebrauch kam 2007 noch das HD-1 Drum-Kit hinzu.

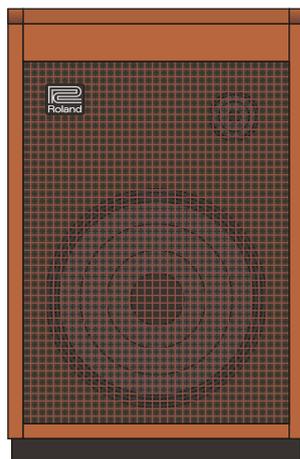
Erst im Jahr 2000 begann Roland damit, auch Monitorsysteme für seine E-Drum-Sets auf den Markt zu bringen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Monitoren sind diese Monitore speziell auf die Belange der Schlagzeugwiedergabe (Frequenzgang, Bass Drum) hin entwickelt worden.



Rhythm 700

Obwohl Roland seit 1972 dutzende von Rhythmusgeräten produziert hat, bleibt der TR-700 "Rhythm 700" von 1974 als "Rhythmusverstärker" ein Unikum im Roland Programm. Er war eine Kombination aus 25 Watt Verstärker und Rhythmusgerät. Das Gehäuse des TR-700 war in Naturholzoptik gehalten. Der 30 cm Basslautsprecher und der 6,5 cm Hochtonlautsprecher saßen hinter einer braunen Stoffverkleidung. Links und rechts waren je ein Trageschlitze für den Transport in das Holz gefräst.

Die Bedienelemente des Rhythmusgeräts waren oben auf dem Verstärker platziert. Der TR-700 bot 27 unterschiedliche Rhythmen an, die auf verschiedene Arten variiert werden konnten. Tempo, Lautstärke und Balance der Instrumente waren zudem einstellbar. Die Rhythmen konnte man durch Knopfdruck oder durch die Betätigung eines Fußstasters starten/stoppen.



Technische Daten	
Modell	TR-700 Rhythm 700 (ab 1977)
Leistung	25 Watt RMS
Lautsprecher	1x 30 cm (12") + 1x 6,5 cm (1,5")
Ausgänge	Hi Inp., Low Inp., Fußtaster (DP-1: Start/Stop)
Rhythmen	Waltz, Jazz Waltz, Slow Rock, Bossa Nova, Samba, Mambo, Cha-Cha, Beguine, Rhumba, Habanera, Tango, Shuffle, Parade, March, Foxtrot 1/2, Swing 1/2/3, Rock 1/2/3/4/5/6, Bass & Snare
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Netzspannung	100/117/220/230/240 V, 50/60 Hz
Verbrauch	65 Watt
Maße (B,H,T)	386 x 680 x 240 mm
Gewicht	16 kg

PERSONAL DRUM MONITOR

Erster der Roland Schlagzeug-Monitore war der PM-3. Bei dem im Jahr 2000 erschienenen Drum Monitor handelte es sich um ein Satelliten-System, bestehen aus zwei Satellitenboxen plus einer Subwoofer-Einheit.

Im Woofer saßen die beiden 10" Lautsprecher nicht wie üblich nebeneinander, sondern hintereinander. Der erste Lautsprecher saß in einer geschlossenen Kammer, an deren Rückwand jedoch der zweite Lautsprecher eingelassen war. Die Membranen befanden sich also beide in dieser Kammer. Die zweite Kammer mit dem zweiten Lautsprecher hatte Bassreflexöffnungen. Dieses System nannte Roland "Active Dual Drive" (siehe Logo unten). Die beiden Satellitenboxen konnten an den Stangen des Racks eines Roland E-Drum-Sets befestigt werden.

Das Signal das man über den Mix Input einspeiste (z.B. CD-Player oder ein Monitor Signal), wurde nicht über den Line Out wiedergegeben. Dort lag lediglich das Signal des Main Input an.

Die Gesamtlautstärke, die Lautstärke des MIX-Signals und die Lautstärke der Woofer-Einheit konnten geregelt werden. Zusätzlich konnte man bei den Satellitenboxen noch über eine aktive Klangregelung den Höhenanteil bestimmen.



Dank einer Leistung von 200 Watt konnte der PM-3 Drum Monitor eine beachtliche Lautstärke erreichen.



Technische Daten		
Modell	PM-3 (ab 2000)	
Leistung	200 Watt RMS (1x 100 W + 2x 50 W)	
Lautsprecher	Subwoofer: 2x 25 cm (10") / Satelliten je: 1x 10 cm (4") + 2" Midrange + 1" Tweeter	
Kanäle	(Main) Kanal 1	2x Input (Klinke R+L/Mono), Volume
	(Mix) Kanal 2	2x Input (Klinke R+L/Mono), Volume
	gemeinsam	High, Woofer Volume
Ausgänge	2x Line Out (Klinke L+R), 2x Sat. Speaker (Klinke L+R)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	117/230/240 V, 50/60 Hz	
Verbrauch	160 Watt	
Maße (B,H,T)	555 x 450 x 335 mm (Woofer) / 118 x 186 x 115 mm (je Sat.)	
Gewicht	30 kg (Woofer) / 1,6 kg (je Sat.)	

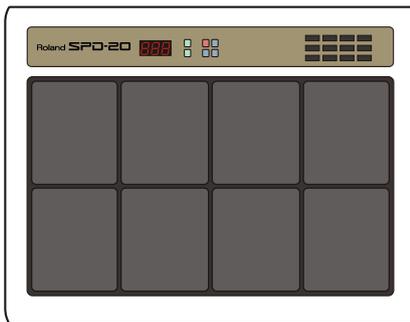
PERCUSSION SOUND MODUL

Für die Abkürzung "PM" gibt es zwei mögliche Erklärungen. Zum einen kann sie zwar für "Personal Monitor System" stehen, zum anderen aber auch für "Percussion Monitor", da die Geräte der TD Serie den Untertitel "Percussion Sound Modul" tragen und auch andere Drum Module wie die SPD-Drum-Pads den Beinamen "Percussion" tragen.

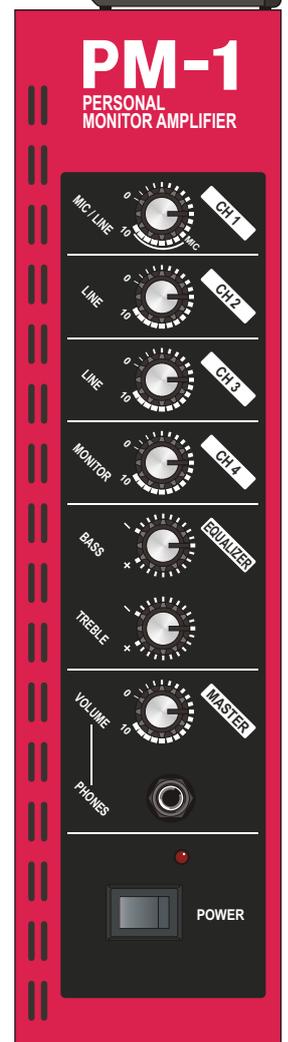
Im Jahr 2002 kamen zwei neue Drum-Monitor-Systeme hinzu, die beide in den USA von der "Roland Audio Development Corporation California" entwickelt wurden. Der TDA-700 und der **PM-1** waren beide sofort an ihrer rot lackierten Front und dem teilweise rot lackierten Chassis zu erkennen. Spätere Drum-Monitore wurden wieder in dezenterem Schwarz oder in Silber gehalten. Der PM-1 war bis 2010 noch im Roland Programm.

Der 60 Watt starke Roland PM-1 Floor Monitor mit seiner um 50 Grad gekippten Front wurde speziell für den Einsatz mit Percussion Pads wie dem Roland SPD-20 oder dem Roland HandSonic HPD-15 Pad entwickelt. An seiner Oberseite hat der Monitor eine Halterung für ein höhenverstellbares Distanzrohr. Zur Befestigung der beiden Pads wird das Adapter APC-33 angeboten.

Während die Signale der ersten drei Kanäle auch am Line Out Ausgang anliegen, wird das Signal des vierten Kanals (Monitor) ausschließlich über den Lautsprecher des PM-1 Verstärkers wiedergegeben.



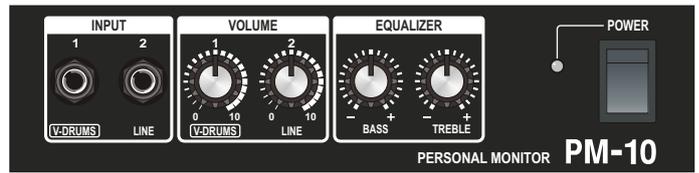
Roland HPD-15
HANDSONIC



Technische Daten

Modell	PM-1 (ab 2002)	
Leistung	60 Watt RMS	
Lautsprecher	30 cm (12")	
Kanäle	(Mic/Line) Kanal 1	2x Input (XLR + Klinke), Volume
	(Line) Kanal 2	1x Input (Klinke), Volume
	(Line) Kanal 3	1x Input (Klinke), Volume
	(Monitor) Kanal 4	1x Input (Klinke), Volume
	gemeinsam	Equalizer (High + Low), Master Volume
Ausgänge	Line Out (Klinke), Phones (Klinke)	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	117/230/240 V, 50/60 Hz	
Verbrauch	52 Watt	
Maße (B,H,T)	630 x 565-1200 x 490 mm	
Gewicht	22 kg	

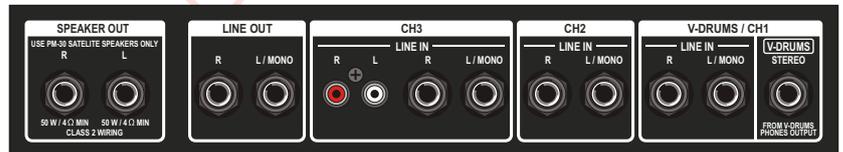
Um die Produktpalette nach unten hin abzurunden kam 2005 der kleine **PM-10** hinzu. Er verfügt lediglich über zwei Kanäle sowie einen Zweibandequalizer. Er hat keinen Kopfhörerausgang.



Im gleichen Jahr kam auch der **PM-30** auf den Markt, der mit einer Übergangsfrist den PM-3 ersetzen sollte. Der PM-30 wurde ebenfalls als 2.1 Satelliten-System konstruiert, allerdings ohne das "Active Dual Drive" Verfahren, sondern mit herkömmlichem 12" Basslautsprecher. Die Front des Woofer-Gehäuses war nun, wie schon beim PM-1 und PM-10, ebenfalls um 50 Grad gekippt. In das Woofer-Gehäuse setzte man zudem einen Hochtonlautsprecher. Per Schalter kann man wählen, ob der Woofer als reiner Subwoofer oder Fullrange laufen soll; also das komplette Frequenzspektrum wiedergibt.

Im Lieferumfang sind neben den drei Boxen, Strom- und Lautsprecherkabeln sowie vier Transportrollen auch zwei Klemmen und zwei Distanzstangen enthalten. Mit Hilfe der Klemmen und Distanzstangen kann man die Satellitenboxen sowohl am Verstärker wie auch an einem V-Drum-Set befestigen.

Die 200 Watt Leistung reichen zumindest für die Beschallung von Studio oder Proberaum locker aus.



Anschlüsse des PM-30



Bedienfront des PM-30

Technische Daten		
Modell	PM-10 (ab 2005)	PM-30 (ab 2005)
Leistung	30 Watt RMS	200 Watt RMS (2x 50 W + 1x 100 W)
Lautsprecher	25 cm (10") + 3" Tweeter	Subwoofer: 30 cm (12") + 7,7 cm (3 1/16") Satelliten je: 1x 10 cm (4")
Kanäle	(V-Drums) Kanal 1	1x Input (V-Drum Stereo-Klinke), Volume, Punch (Schalter)
	(Line) Kanal 2	1x Input (Klinke), Volume
	(Line) Kanal 3	4x Input (2x Klinke L/Mono+R + 2x Chinch), Volume
gemeinsam	Treble, Bass	Bass, Middle, Treble, Woofer Volume, Woofer Mode (Subwoofer/Full Range), Volume
Ausgänge		Line Out (2x Klinke L/Mono+R), Phones (Klinke), Speaker (Satelit L+R)
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	117/220/230/240 V, 50/60 Hz	
Verbrauch	36 Watt	63 Watt
Maße (B,H,T)	364 x 352 x 396 mm	451 x 533 x 482 mm (Woofer mit Rollen) 152 x 209 x 158 mm (je Sat.)
Gewicht	12 kg	25 kg (Woofer mit Rollen) / 2,2 kg (je Sat.)

PERSONAL DRUM MONITOR

PM-01

Bislang letzter Vertreter der PM Serie ist der preiswerte PM-01 Monitor. Er wurde für die Verstärkung des HD-1 V-Drums Lite Set entwickelt und passt perfekt vor die doppelstrebige Mittelsäule zwischen die Fuß- und Hi-Hat-Maschine.

Mit seiner kompakten Bauform und den 15 Watt Leistung ist der PM-01 für den Gebrauch daheim bestens geeignet. Sein 4" großer Lautsprecher befindet sich unter dem abgeschrägten Oberteil der Verstärkersäule.

Außer einem An-/Aus-Schalter, einem Lautstärkereglern, Stromanschluss sowie Stereo-Line-Eingang besitzt der PM-01 keine weiteren Einstell- oder Anschlussmöglichkeiten. Auf der Rückseite des Verstärkerturms befindet sich eine Bassreflexöffnung zur besseren Wiedergabe der Bässe.

Das einzige was, dem Roland Trend folgend, in der PM Serie noch fehlt ist ein batteriebetriebener Drum-Monitor mit einer Leistung von 2x 2,5 Watt ...

V-Drums® Lite



Technische Daten

Modell	PM-01 (ab 2007)
Leistung	15 Watt RMS
Lautsprecher	10 cm (4")
(Line) Kanal	1x Input (Stereo-Mini-Klinke), Volume
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)
Netzspannung	117/220/230/240 V, 50/60 Hz
Verbrauch	14 Watt
Maße (B,H,T)	202 x 405 x 186 mm
Gewicht	3,4 kg
Zubehör	Handbuch, Stromkabel, Audiokabel

PM und TDA Serie (Drum-Monitor-Systeme)

(* = Produktionsende)

Modell	von	bis*	Leistung	Lautsprecher	Sonstiges
PM-3	2000	10.2006	1x 100 + 2x 50 Watt	2x 10"/ 4"+2"+1" (pro Sat.)	2.1 Satellitenanlage
PM-1	2002	aktuell	1x 60 Watt	12"	
TDA-700	2002	07.2005	1x 240 + 1x 60 Watt	15"+Horn	
PM-10	2005	aktuell	1x 30 Watt	10"+3"	
PM-30	2005	aktuell	1x 100 + 2x 50 Watt	12"+3" / 4" (pro Sat.)	2.1 Satellitenanlage
PM-01	2007	aktuell	1x 15 Watt	4"	

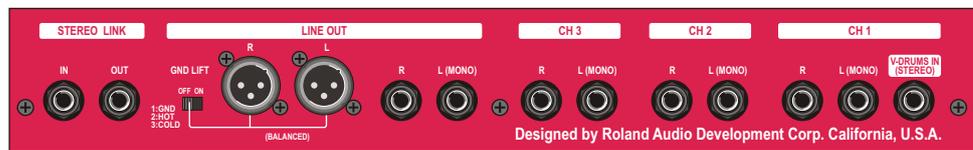
Roland TDA-700 von 2002



Eigentlich gehört auch der TDA-700 in zur Familie der PM-Drum-Monitore. 2002 entschied man sich jedoch, ihm die Abkürzung TDA (TD Amplifier) zu geben. Bereits sein Aussehen verrät, dass der TDA-700 - wie die Verstärker der KC oder D-BASS Serie - in den USA von der "Roland Audio Development Corporation California" entwickelt wurde. Bei der Lackierung der Front und es Chassis entschied man sich, wie beim PM-1 Monitor, für ein knalliges Rot, das für einen hohen Wiedererkennungswert sorgte.

Der Verstärker wurde in erster Linie zur professionellen Verstärkung der Roland V-Drums Schlagzeuge entwickelt. Wie die meisten KC-Verstärker verfügt auch der TDA über einen "Stereo Link" Ein- und Ausgang. So war es möglich sich auf einfachste Weise mit zwei TDA-700 ein echtes Stereo-Drum-Monitoring mit satten 600 Watt Maximalleistung zusammenzustellen. Allerdings waren dabei nur die drei Kanäle des Hauptverstärkers nutzbar. Wie bei der ersten Generation von D-BASS Verstärkern kam auch beim TDA-700 Rolands FFP-Technologie zum Einsatz, wodurch die Leistung optimal in Lautstärke umgesetzt werden konnte. Die Power-Injection-LED zeigte an, wie stark das FFP wirkte.

Mitte 2005 wurde die Produktion des TDA-700 eingestellt. Einen Nachfolger oder weiteren TDA-Verstärker gab es bislang nicht.



Technische Daten		
Modell	TDA-700 (ab 2002)	
Leistung	300 Watt RMS (1x 60 W + 1x 240 W)	
Lautsprecher	1x 38 cm (15") + Horn Tweeter	
Kanäle	Kanal 1	3x Input (Stereo-Klinke, Klinke R+L/Mono), Volume, Bottom (Schalter), Punch (Schalter)
	Kanal 2	2x Input (Klinke R+L/Mono), Volume, Output Select
	Kanal 3	2x Input (Klinke R+L/Mono), Volume, Output Select
	gemeinsam	Phones, Phones Volume, Low, Middle, High, Volume
Line Out	2x XLR (L+R) + 2x Klinke (R+L/Mono), GND Lift	
Stereo Link	(Basic Stereo Link): In, Out	
Netzschalter	Hauptschalter (an/aus)	
Netzspannung	117/230/240 V, 50/60 Hz	
Verbrauch	260 Watt	
Maße (B,H,T)	514 x 940 x 540 mm	
Gewicht	50 kg (seitliche Griffschalen + Transportrollen)	

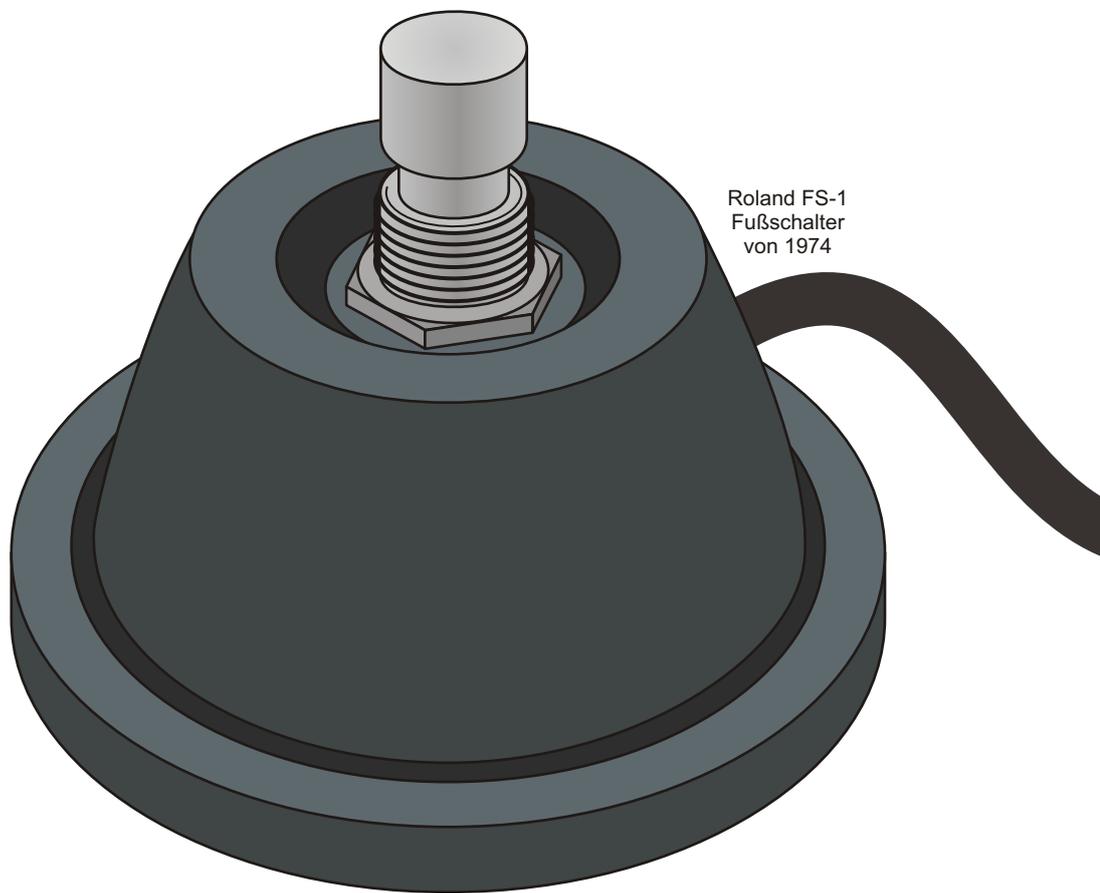
Roland + BOSS Fußschalter

bzw. Fußtaster für Gitarren- & Bass- und Multi-Purpose-Verstärker von 1974 bis 2011

Roland



BOSS



Roland FS-1
Fußschalter
von 1974

Roland FS-1, FS-2, FS-3, DP-1, DP-2
BOSS FS-5L, FS-5U, FS-6

Fußschalter / -taster von Roland und BOSS

Diese Sammlung beschäftigt sich mit den original Fußschaltern bzw. -tastern der Roland Corporation (Roland und BOSS), wie sie aufgebaut sind und welcher Gitarren- oder Bassverstärker der letzten 35 Jahre welche Schalter benötigt(e).

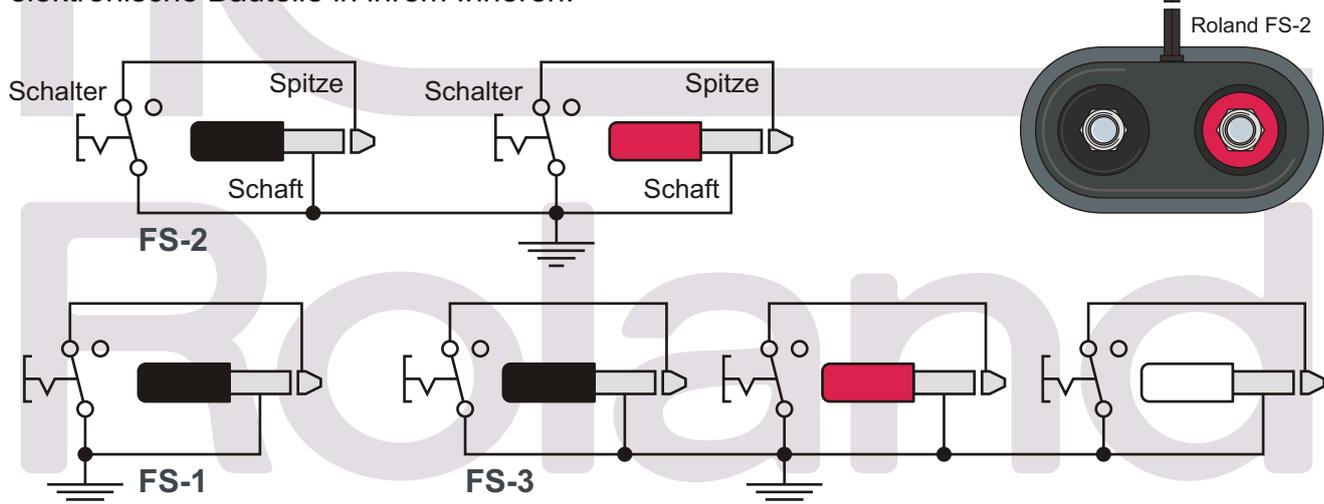
Es gibt noch andere Pedale der Roland Corporation wie das DP-1, das DP-6 und andere. Hier soll aber nur auf die Pedale eingegangen werden, die auch in Bedienungsanleitungen erwähnt sind bzw. direkt zu den Gitarren-, Bass-, Keyboard- und Multi-Purpose-Verstärkern passen. Dabei handelt es sich um die Roland Pedale FS-1, FS-2, FS-3, DP-2 sowie um die BOSS Pedale FS-5L, FS-5U und FS-6.

Roland Fußschalter FS-1, FS-2, FS-3

Als Roland 1972 seinen ersten Gitarrenverstärker mit schaltbaren Effekten (den SR-606) auf den Markt brachte, hatte die Firma aus Shizuoka noch keine passenden Fußschalter in ihrem Programm. Das blieb so bis 1974 der FS-1 erschien. In der Bedienungsanleitung des JC-60 von 1975 wird lediglich erwähnt, dass der Combo zwei Anschlüsse ("Foot Switch Jacks") für Hall und Chorus/Vibrato habe. Der FS-1 wird jedoch nicht erwähnt.

Alle drei Fußschalter FS-1, FS-2 und FS-3 tauchten erstmals 1977 in einem Katalog als Zubehörartikel auf. Obwohl der FS-3 der ideale Fußschalter für den JC-120 und andere Roland Verstärker mit drei Fußschalteranschlüssen gewesen wäre, wurde er erst viel später in Bedienungsanleitungen erwähnt. In diesen Fällen wurden immer nur der FS-1 und FS-2 als mögliches Zubehör aufgeführt. 1978 hatte der FS-1 einen Listenpreis von 1500 Yen, der FS-2 von 3000 und der FS-3 von 4500 Yen.

Technisch gesehen handelte es sich bei ihnen um einfache "Schalter" (keine "Taster"). Sie hatten weder eine LED-Anzeige, noch andere elektronische Bauteile in ihrem Inneren.



Beim FS-2 war der rechte Schalter mit einer roten Unterlegscheibe gekennzeichnet, beim FS-3 war die Unterlegscheiben rot (Mitte) und weiß (rechts). Die Hülsen der 6,3 mm (1/4") Klinkenstecker waren ebenfalls entsprechend schwarz und rot bzw. schwarz, rot und weiß gekennzeichnet.

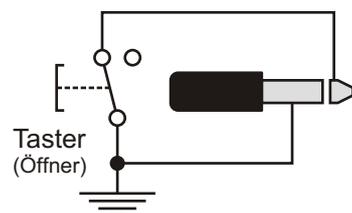
Roland Fußtaster DP1 und DP-2

1974 wurde zusammen mit dem FS-1 Fußschalter auch der DP-1 Fußtaster eingeführt. 1979 wurde das DP-1 vom DP-2 Fußtaster abgelöst. Seit dieser Zeit ist der DP-2 Fußtaster unverändert im Programm von Roland vertreten.

Die Abkürzung "DP" steht für "Damper Pedal" (also "Dämpfer Pedal"). Diese Bezeichnung deutet bereits darauf hin, dass das eigentliche Einsatzgebiet dieses Pedals Tasteninstrumente sind. Weiteres Indiz dafür ist das sehr kurze Verbindungskabel. Es ist nur 3 bis 3,5 Meter lang.

Das DP-2 Pedal wurde erstmals 1987 in der Bedienungsanleitung eines Gitarrenverstärkers erwähnt. In den zehn bzw. zwölf Jahren zuvor kamen bei den Verstärkern für Saiteninstrumente ausschließlich "Schalter" zum Einsatz. Beim DAC-15D und DAC-15XD diente das DP-2 Pedal dazu, die "Hold-Funktion" im Delay-Modus zu steuern.

Da das Pedal als "Öffner" funktioniert, kann man es theoretisch auch beim CUBE-60 (Modell 2004-2008) oder CUBE-100 BASS einsetzen. Die kurze Kabellänge dürfte allerdings stören. Wer bei einem CUBE-20(x) oder CUBE-30(x) auf das Schalten des Effekts verzichten kann und unbedingt ein original Roland Pedal einsetzen möchte, kann das DP-2 zum Umschalten der Kanäle nutzen. Für das Wohnzimmer ist der kleine Taster ideal. Hinzu kommt, dass der Preis inklusive Kabel einiges unter dem eines FS-5U (plus Kabel) liegt. Bei Roland Verstärkern braucht man zwar keinen "Schließer", es ist aber möglich das DP-2 Pedal umzulöten. Der interne Schalter hat einen Kontakt dafür.

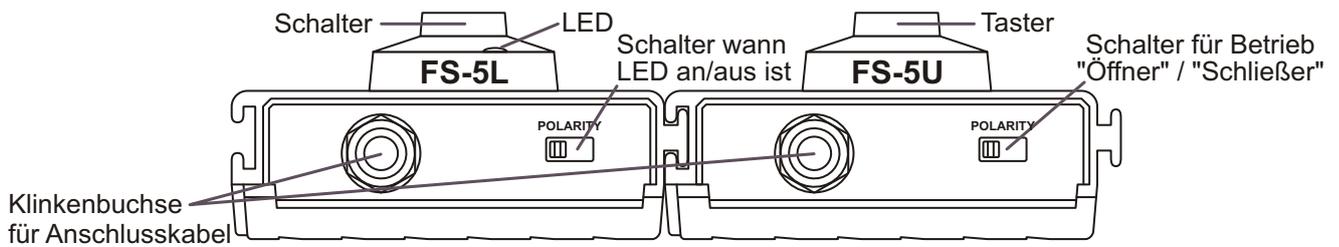


BOSS Fußschalter FS-5L und -taster FS-5U

Im Jahr 1987 brachte Rolands Tochterfirma BOSS zwei neue Fußpedale auf den Markt; das FS-5L und das FS-5U. 1996 kamen leicht veränderte "C-Versionen auf den Markt und seit 2003 gibt es die aktuellen "S-Versionen. Die Pedale haben sich allerdings kaum verändert. Das BOSS FS-5L Pedal, ein Fußschalter, sollte im Laufe der Zeit die drei Roland Fußschalter FS-1 bis FS-3 ablösen. Das BOSS FS-5U Pedal hingegen, ein Fußtaster, war nicht als Ersatz des DP-2 gedacht; dafür hatte das DP-2 weiterhin sein festes Einsatzgebiet als Sustain-Pedal bei den Tasteninstrumenten. Vielmehr war das FS-5U als Ergänzung zum FS-5L in den Bereichen Effektgeräte, Gitarren- und Bassverstärker sowie Recording gedacht.

Gegenüber ihren Vorgängern boten die beiden neuen BOSS Pedale einige Neuerungen. So hatte das FS-5L Pedal jetzt eine LED-Anzeige. Durch einen zusätzlichen Schiebeschalter an der Stirnseite konnte man auswählen wann die LED an und wann sie aus ist. Beim FS-5U konnte per Schiebeschalter die Polarität des Tasters (Öffner-Schließer) bestimmt werden.

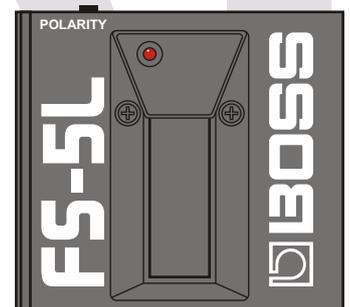
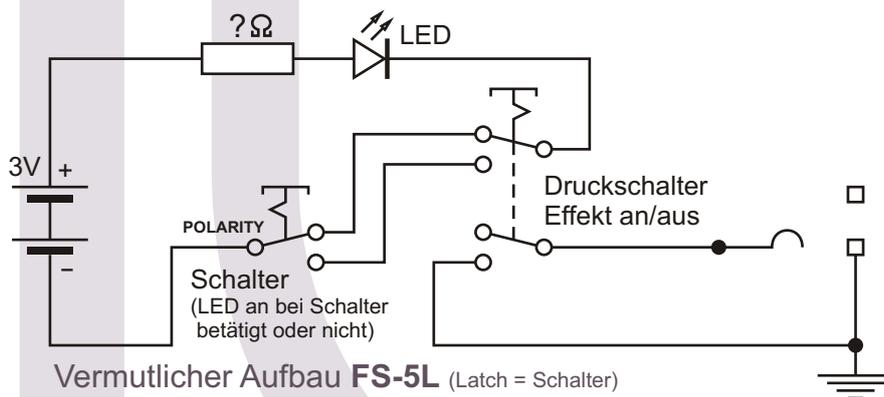
Zudem hatten beide kein fest verbundenes Anschlusskabel mehr. Stattdessen waren an den Stirnseiten der Pedale jetzt 6,3 mm Klinkenbuchsen (1/4 Zoll) angebracht. Dadurch konnte die Länge des Verbindungskabels zum Verstärker bzw. Effektgerät selbst bestimmt werden. Die Druckgussgehäuse beider neuen Modelle erhielten an der linken und rechten Seite ein identisches Nut-Feder-Systeme, wodurch es jetzt möglich wurde fest miteinander verbundene Ketten aus Schaltern und Taster zu bilden.



Das **FS-5L PEDAL** funktioniert als Tritt- / Druckschalter.

An der Klinkenbuchse werden die beiden Kontakte (Spitze und Schaft) miteinander verbunden oder getrennt. Mit dem Schalter "POLARITY" an der Stirnseite kann man zusätzlich bestimmen, ob die Leucht-LED an oder aus sein soll, wenn der Trittschalter betätigt (der Kontakt des Schalters geschlossen) ist. Durch den Einsatz eines Druckschalters mit zwei "Ebenen" ist der LED-Stromkreis vom Kreis des Effekt-Druckschalters völlig getrennt. Gespeist wird die LED von zwei 1,5 Volt Batterien im Inneren.

Da die LED des FS-5L über die zwei an Bord befindlichen 1,5 Volt Batterien und nicht über "Phantomspeisung" mit Strom versorgt wird, müssen die Batterien von Zeit zu Zeit gewechselt werden. Hierbei merkt man dem FS-5L sein Alter an, denn das Pedal verfügt über kein einfaches Batteriefach mit Klipp-Verschluss. Statt dessen müssen zum Batteriewechsel hinten am Gehäuse zwei Schrauben gelöst werden. Das Ende der Batterien kündigt sich durch eine schwächer leuchtende LED an.

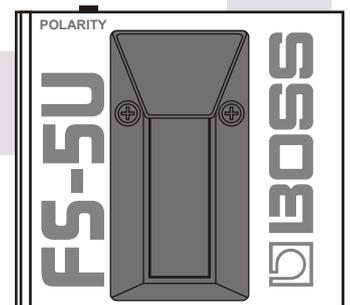


Das **FS-5U PEDAL** funktioniert als Tritt- /Drucktaster.

Dabei kann mit dem "POLARITY" Schalter an der Stirnseite bestimmt werden, ob der Taster als "Öffner" oder "Schließer" arbeitet. Standardmäßig brauchen die Roland Verstärker, bei denen Taster zum Einsatz kommen, einen "Öffner" (wie in der Skizze eingezeichnet). Ist der "POLARITY" Schalter als "Schließer" eingestellt, werden die beiden Kontakte an der Klinkenbuchse (Spitze und Schaft) bei Betätigung miteinander verbunden.

Ist der "POLARITY" Schalter als "Öffner" eingestellt, wird der Kontakt bei Betätigung des Schalters getrennt.

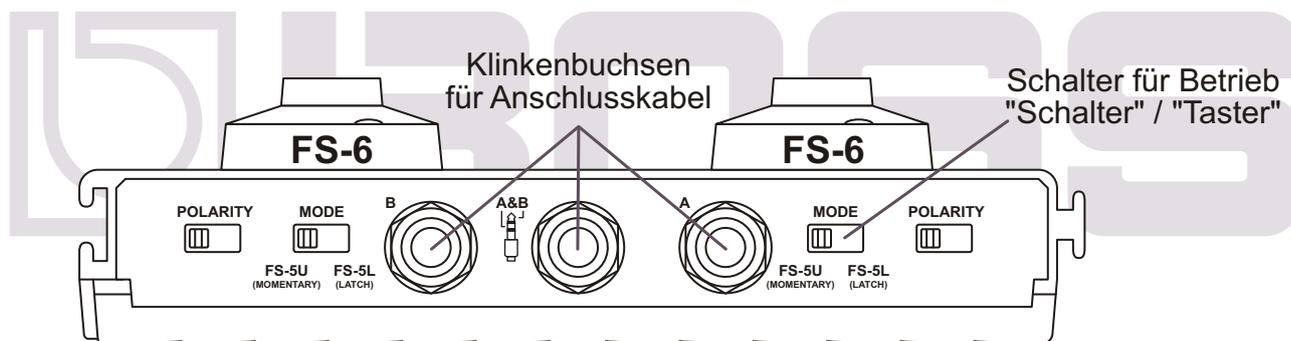
Das FS-5U Pedal hat keine LED-Anzeige.



BOSS Multifunktionspedal FS-6

Als bislang letztes Pedal kam im Jahr 2004 das Multifunktionspedal FS-6 hinzu. Es hat ebenfalls kein fest verbundenes Anschlusskabel mehr. Statt dessen besitzt es stolze drei 6,3 mm Klinkenbuchsen (1/4 Zoll) an der Stirnseite. Dadurch kann man je nach Einsatzzweck zwei Mono-Klinkenkabel, ein Stereo-Kabel oder aber ein Insert-Kabel (in beiden Richtungen) als Verbindung zum Verstärker oder Effektgerät einsetzen.

Auch das FS-6 verfügt über ein Druckgussgehäuse mit Nut-Feder-System an der linken und rechten Seite. Es besteht auch hier die Möglichkeit, ein FS-6 mit anderen FS-6, FS-5L oder FS-5U zu einer Kette zusammenzuschließen.

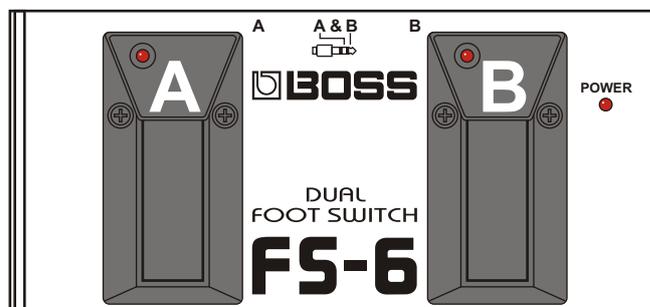


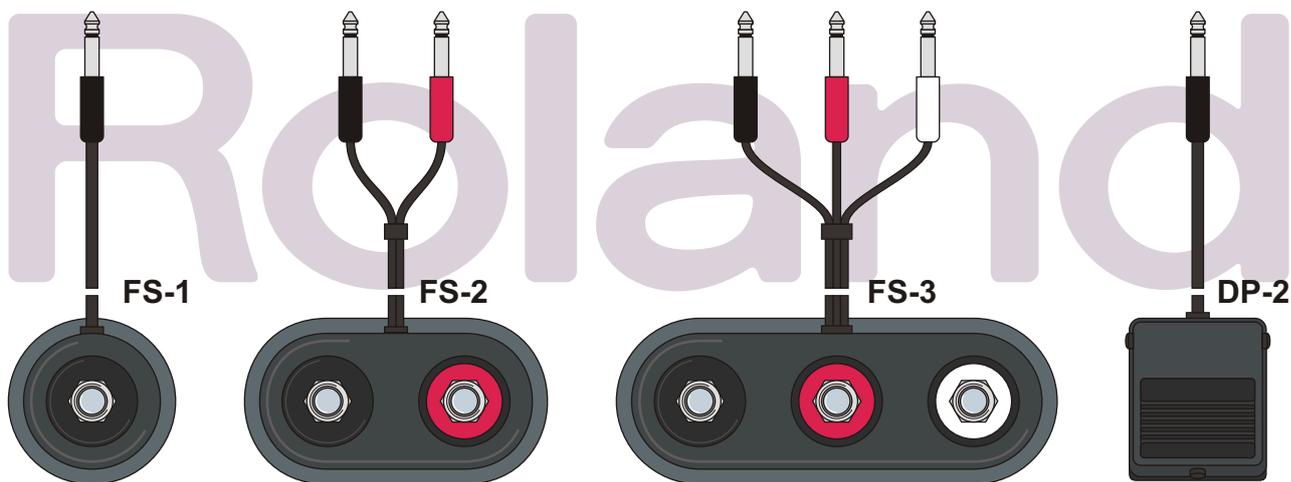
Das **FS-6 DOPPELPEDAL** ist ein wahrer Alleskönner.

Es verfügt über zwei Pedale, die unabhängig voneinander über den "MODE" Schalter wahlweise als "Schalter" oder "Taster" eingestellt werden können. Möglich wird das durch einen internen Schaltkreis, der von einer 9 Volt Blockbatterie versorgt werden muss. Die Batterie dient, anders als beim FS-5L, also nicht nur zum Betrieb der Anzeige-LED. Da das FS-6 nicht ohne Batterie funktioniert, ist es ratsam, immer eine Ersatzbatterie bei sich zu haben. Die "POWER" LED leuchtet auf, sobald einer der drei Inputs belegt ist. Die Leuchtstärke ist gleichzeitig Indikator für einen bevorstehenden Batteriewechsel. Eine Buchse zur Stromversorgung durch ein externes 9 Volt Netzteil gibt es leider nicht.

Ist ein Pedal des FS-6 als "Schalter" eingestellt, kann man mit dem "POLARITY" Schalter (wie beim FS-5L) bestimmen, ob die Leucht-LED an oder aus sein soll wenn der Druckschalter betätigt ist. Ist ein Pedal als "Taster" eingestellt, kann man mit dem "POLARITY" Schalter (wie beim FS-5U) bestimmen, ob der Taster als "Öffner" oder "Schließer" arbeitet. Anders als beim FS-5U leuchtet beim Tritt auf das Pedal eine LED auf.

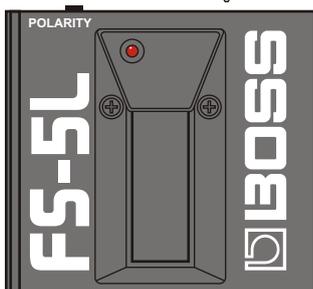
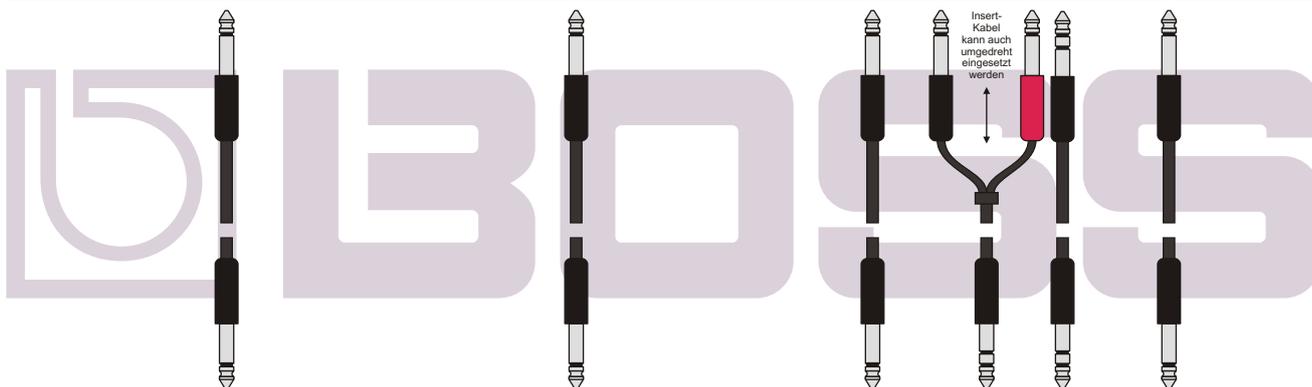
Das FS-6 kann mit zwei Mono-Kabeln oder einem Y-Kabel mit dem Verstärker verbunden werden. Alle Möglichkeiten des FS-6 sind im Owner's Manual beschrieben, das auf der japanischen BOSS Website heruntergeladen werden kann.



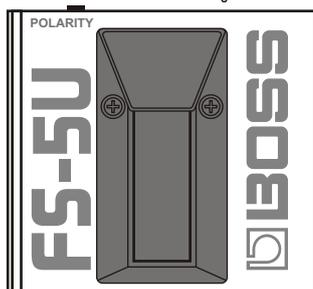


Technische Daten

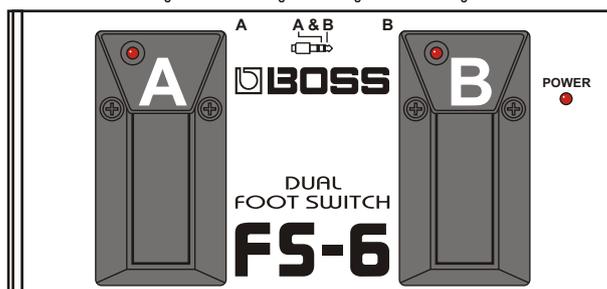
Hersteller	Roland				BOSS			<ul style="list-style-type: none"> • Statt eines FS-1 kann auch ein FS5-L eingesetzt werden. • Statt eines DP-2 kann auch ein FS5-U eingesetzt werden. • Wird ein FS5-U Fußtaster benötigt, funktioniert dieser meist als "Öffner" (im Ruhezustand ist die Leitung also geschlossen). • Der Fußschalter FS-5L kann auch ohne Batterie betrieben werden, beim FS-6 ist sie jedoch zwingend notwendig!
	Modell	FS-1	FS-2	FS-3	DP-2	FS-5L	FS-5U	
Markteinführung	1974	1977	1977	1979	1987	1987	2004	
Zahl Druckknöpfe	1	2	3	1	1	1	2	
Art Druckknöpfe	Schalter	Schalter	Schalter	Taster (Öffner)	Schalter	Taster	Schalter - wahlweise - Taster	
Klinkenstecker	1x mono	2x mono	3x mono	1x mono	—	—	—	
Klinkenbuchsen	—	—	—	—	1x mono	1x mono	2x mono - wahlweise - 1x stereo	
Zusatzfunktionen	—	—	—	—	1x Polarität	1x Polarität	2x Polarität 2x Funktion	
Stromversorgung	—	—	—	—	2x 1,5 Volt	—	1x 9V Block	
LED-Anzeigen	—	—	—	—	1x Status	—	2x Status 1x Power	



1x Mono-Kabel



1x Mono-Kabel



2x Mono-Kabel oder 1x Stereo-Kabel oder Insert-Kabel (in beiden Richtungen möglich)

Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Welches Pedal für welchen aktuellen Roland Verstärker?

Art	Roland Verstärker	Buchse (Art)	Effekt an Spitze	Effekt an Ring	Art (Spitze/Ring)
E-Gitarrenverstärker	MICROCUBE	—	—	—	—
	MICROCUBE RX	Nr. 1 (stereo)	Start/Stop (Rhythm G.)	Tap Tempo (Rhythm G.)	U / U
	CUBE-15XL, -15X	—	—	—	—
	CUBE-20XL, -20X, -30X	Nr. 1 (stereo)	Channel Select (Kanal)	EFX (Effekte an/aus)	U / U
	CUBE-40XL	Nr. 1 (stereo)	Channel Select (Kanal)	Solo (an/aus)	U / U (L/L)
	CUBE-80X	Nr. 2 (stereo)	EFX (Effekte an/aus)	Reverb (Hall an/aus)	U / U (L/L)
	CUBE-80XL	Nr. 3 (stereo)	Delay (Rec/Play/Dub)	Tap (Stop)	U / U (L/U)
	JC-120 JAZZ CHORUS	Nr. 1 (mono) Nr. 2 (mono) Nr. 3 (mono)	Distortion (an/aus) Reverb (an/aus) Chorus/Vibrato (an/aus)	— — —	L L L
Bassverstärker	MICRO CUBE BASS RX	Nr. 1 (stereo)	Start/Stop (Rhythm G.)	Tap Tempo (Rhythm G.)	U / U
	CUBE-20XL BASS	Nr. 1 (stereo)	EFX/Solo (an/aus)	Comp/Drive (an/aus)	U / U
	CUBE-30 BASS	Nr. 1 (stereo)	EFX (Effekte an/aus)	Delay / Reverb (an/aus)	U / U
	CUBE-100 BASS	Nr. 1 (mono) Nr. 2 (mono)	EFX (Effekte an/aus) Delay / Reverb (an/aus)	— —	U U
	CUBE-60XL BASS CUBE-120XL BASS	Nr. 1 (stereo) Nr. 2 (stereo) Nr. 3 (stereo)	Solo (an/aus) EFX (Effekte an/aus) Delay (Rec/Play/Dub)	Comp/Drive (an/aus) Reverb (Hall an/aus) Tap (Stop)	U / U (L/L) U / U (L/L) U / U (L/U)
	D-BASS 115 / 210	Nr. 1 (mono)	Mute (an/aus)	—	L
	D-BASS 115X	—	—	—	—
	Keyboard- und Multi-Purpose-Verstärker	AC-33	Nr. 1 (stereo)	Looper (Rec/Play/Overd.)	Looper (Stop/Clear)
Nr. 2 (stereo)			Effects (Chorus)	Effects (Reverb/Amb.)	U / U
AC-60, AC-90		Nr. 1 (stereo)	Mute (an/aus)	Anti Feedback	U / U
		Nr. 2 (stereo)	Chorus (an/aus)	Delay/Reverb (an/aus)	U / U
BA-330		Nr. 1 (stereo)	Mute (an/aus)	Effects (Effekt an/aus)	L / U
MOBILE CUBE		—	—	—	—
CUBE STREET		Nr. 1 (stereo)	Mute (Mic.)	Delay/Reverb (Mic.)	U / U
		Nr. 2 (stereo)	Mute (Instr.)	Delay/Reverb (Instr.)	U / U
CUBE MONITOR		—	—	—	—
KC-60		—	—	—	—
KC-110		Nr. 1 (mono)	Effects (Effekt an/aus)	—	U
KC-150/KC-350/KC-550		—	—	—	—
KC-880		Nr. 1 (stereo)	EFX (Effekte an/aus)	Speed (Geschwindigkeit)	L / L
KCW-1		Nr. 1 (mono)	Subwoofer (an/aus)	—	U
PM-10 + PM-30		—	—	—	—
SA-300		Nr. 1 (mono)	Anti Feedback (Kanal 1)	—	U
	Nr. 2 (mono)	Anti Feedback (Kanal 2)	—	U	
	Nr. 3 (stereo)	Mute (an/aus) oder EXP	Delay/Reverb (an/aus)	L / U	
SA-1000	—	—	—	—	

L	L = LATCH (Schalter) FS-1, FS-2, FS-3, FS-5L, FS-6	U	U = UNLATCH (Momentary / Taster) FS-5U, FS-6, (DP-2)
----------	---	----------	---

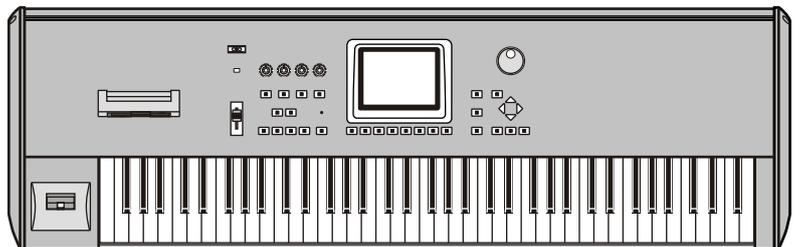
Übersicht über die Roland Keyboard-Verstärker

sowie Multi-Purpose-Verstärker

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Kanäle	Sonstiges
1975	REVO 30	Topteil	30 W	—	1	Leslie-Simulation (Holz)
1975	REVO 30S	Box	15 W max.	1x 8"	1	Boxen zu REVO 30 (Holz)
1975	REVO 250	Aktiv Box	90 + 120 W	6x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1976	REVO 120	Aktiv Box	50 + 70 W	3x8"+1x12"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-125L	Aktiv Box	50 + 75 W	3x8"+1x12"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-150L	Aktiv Box	50 + 70 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-150W	Aktiv Box	50 + 70 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (Holz)
1977	REVO RD-155L	Aktiv Box	70 + 90 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (K.-Leder)
1977	REVO RD-155W	Aktiv Box	70 + 90 W	4x8"+1x15"	1	Leslie-Simulation (Holz)
1977	MPA-100	Combo	120 W	4x 10"	2	Pianoverst. für MP-700
1981	CUBE Keyboard CK-60	Combo	60 W	1x 10"	2	Reverb
1982	CUBE Keyboard CK-40	Combo	40 W	1x 12" + H	2	Reverb (pro Kanal schaltbar)
1983	HK-20	Combo	20 W	1x 6,5"	2	Home Keyboard
1985	CUBE Keyboard CK-100	Combo	100 W	1x 15" + H	2	Mittenhorn + Tweeter
1996	KC-500	Combo	150 W	1x 15" + H	4	Kanäle alle Stereo
1997	KC-300	Combo	100 W	1x 12" + H	4	
1998	KC-100	Combo	60 W	1x 12" + H	4	
2001	KC-1000	Combo	310 W	1x 15" +	4	1x 15" + 4x 6,5" + 2x 1"
2002	KC-60	Combo	40 W	1x 10"	3	
2003	KC-150	Combo	65 W	1x 12" + H	4	
2003	KC-350	Combo	120 W	1x 12" + H	4	
2003	KC-550	Combo	180 W	1x 15" + H	4	
2003	KCW-1	Aktiv Box	200 W	1x 10"	1	Subwoofer
2005	SA-300	Combo	350 W	2x 6,5"	4	2x 75 W + 1x 200 W
2005	SA-300W	Box	n.A.	1x 12"	—	Bassbox zu SA-300
2007	SA-1000	Combo	350 W	2x 6,5"	2	2x 75 W + 200 W
2007	SA-1000W	Box	n.A.	1x 12"	—	Bassbox zu SA-1000
2007	CUBE Street	Combo	2x 2,5 W	2x 6,5"	2	Multi Purpose Verstärker
2008	MOBILE CUBE	Combo	2x 2,5 W	2x 4"	2	Multi Purpose Verstärker
2009	KC-110	Combo	30 W (20 W)	2x 6,5"	3	Netz- oder Batteriebetrieb
2009	KC-880	Combo	320 W	2x 12" + H	4	Stereo 160W + 160W
2010	BA-330	Combo	30 W	4x 6,5" + H	6	Batteriebetrieb möglich

aktuelle Mod. 2011

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.



Dies ist KEIN PRODUKT der Roland Corporation Japan - www.roland.co.jp - www.roland.com - oder der ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH Norderstedt Deutschland - www.rolandmusik.de | Idee, Recherche, Autor, Zeichnungen, Grafiken, Layout und Design: Andreas "Cadfael" Kühn - www.ak-line.com - info@ak-line.com | Hauptquelle: Bedienungsanleitungen und Broschüren der Roland Corporation, Hauptquelle für Zeiteinstufung: www.rolandmuseum.de | Nutzung ausschließlich zu privaten, nicht kommerziellen Zwecken! Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer vorbehalten!

Made by Cadfael 2011

Seite 142

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges
1972	VX-50	Gesangsanlage	50 W	————	4	an 4 Ohm
1972	VX-100	Gesangsanlage	100 W	————	6	an 4 Ohm
1974	VX-40	Gesangsverstärker	40 W	3x 8"	—	Combo
1974	PA-60	Powermischer	60 W	————	6	an 12 Ohm
1974	PA-60S	Box	40 W max.	3x 8"	—	24 Ohm
1974	PA-120	Powermischer	120 W	————	6	an 6 Ohm
1974	PA-120S	Box	100 W max.	3x 8"	—	12 Ohm
1975	PS-20	Box	20 W max.	1x 10"	—	16 Ohm
1975	PS-30	Box	30 W max.	1x 10"	—	8 Ohm
1975	PS-40	Box	40 W max.	2x 8" + 1x 4"	—	8 Ohm
1975	PS-60	Box	60 W max.	2x 10" + 1x 4"	—	8 Ohm
1977	VX-33	Gesangsanlage	30 W	————	6	an 4 Ohm
1977	VX-33S	Box	15 W max.	1x 8"	—	8 Ohm
1977	VX-55	Gesangsanlage	2x 30 W	————	6	an 2x 8 Ohm
1977	VX-66	Gesangsanlage	2x 30 W	————	4	an 2x 8 Ohm
1977	VX-66V	Gesangsanlage	2x 30 W	————	4	an 2x 8 Ohm
1977	KM-2	Mischpult	————	————	2	Mono
1977	KM-4	Mischpult	————	————	4	Mono
1977	KM-6A	Mischpult	————	————	6	Stereo
1978	PS-80	Box	80 W max.	4x 8" + 4x HH	—	8 Ohm
1978	KM-6B	Mischpult	————	————	6	Stereo
1978	KM-60	Mischpult	————	————	6	Stereo
1978	VX-120	Gesangsanlage	2x 60 W	————	6	an 2x 8 Ohm
1979	VX-120A	Gesangsanlage	2x 60 W	————	6	an 2x 8 Ohm
1979	VX-44	Gesangsverstärker	40 W	2x 8"	—	Combo
1979	PS-120	Box	120 W max.	4x 10" + MH + HH	—	8 Ohm
1979	KM-40	Mischpult	————	————	6	Stereo
1979	PA-80	Powermischer	2x 40 W	————	6	an 2x 4 Ohm
1979	PA-150	Powermischer	2x 75 W	————	8	an 2x 4 Ohm
1979	PA-250	Powermischer	2x 125 W	————	8	an 2x 4 Ohm
1979	SPA-120	Powerendstufe	2x 80 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1979	SPA-240	Powerendstufe	2x 180 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1987	SMX-880	Rack-Mischer	————	————	8	Stereo
1979	SST-120	Box	120 W max.	1x 15" + MH + HH	—	8 Ohm
1981	SPA-60	Powerendstufe	2x 60 W	————	—	an 2x 8 Ohm
1981	SX-30	Box	20 W max.	1x 10"	—	16 Ohm
1981	SX-50	Box	40 W max.	2x 8" + 1x 4"	—	8 Ohm
1981	SX-70	Box	60 W max.	2x 10" + 1x 4"	—	8 Ohm
1981	PX-6	Box	n. bekannt	n. bekannt	—	8 Ohm
1981	RM-1200	Mischpult	————	————	12	Stereo

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Kanäle	Sonstiges
1981	RM-1200B	Mischpult	—	—	12	Stereo
1981	RM-1600B	Mischpult	—	—	16	Stereo
1982	VX-60	Gesangsanlage	2x 25 W	—	6	an 2x 8 Ohm
1982	KM-04	Mischpult	—	—	4	Mono
1982	KM-400	Mischpult	—	—	4	Mono
1982	KM-600	Mischpult	—	—	6	Stereo
1983	VX-125	Gesangsanlage	2x 60 W	—	6	an 2x 8 Ohm
1983	SST-40	Box	40 W max.	1x 10" + 1x HH	—	8 Ohm
1983	SST-60	Box	60 W max.	1x 12" + 2x HH	—	8 Ohm
1983	SST-80	Box	80 W max.	1x 12" + 3x HH	—	8 Ohm
1983	SRA-1200	Powerendstufe	2x 85 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1983	SRA-2400	Powerendstufe	2x 170 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1983	SRA-4800	Powerendstufe	2x 400 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1983	BX-400	Mischpult	—	—	4	Mono
1983	BX-600	Mischpult	—	—	6	Stereo
1984	PX-40	Box	40 W max.	2x 8" + 1x 4"	—	8 Ohm
1984	PX-60	Box	60 W max.	2x 10" + 1x 4"	—	8 Ohm
1984	PX-80	Box	80 W max.	4x 8"2x + 4x Horn	—	8 Ohm
1984	PX-120	Box	120 W max.	4x 10" + MH + HH	—	8 Ohm
1984	SRS-80L	Box	80 W max.	1x 10" + 1x 2,5"	—	8 Ohm
1984	SRS-80R	Box	80 W max.	1x 10" + 1x 2,5"	—	8 Ohm
1984	SRS-120	Box	120 W max.	2x 10" + 2x HH	—	8 Ohm
1984	BX-800	Mischpult	—	—	8	Stereo
1984	RM-84	Mischpult	—	—	8	Stereo
1984	RM-124	Mischpult	—	—	12	Stereo
1985	CPM-120	Powermischer	2x 60 W	—	8	an 2x 4 Ohm
1985	SA-1200	Powerendstufe	2x 85 W	—	—	an 2x 4 Ohm
1987	M-160	Rack-Mischer	—	—	16	Stereo
1987	M-240	Rack-Mischer	—	—	24	Stereo
1987	DA-1500	Box	150 W max.	6x 5" + 3x 1,5"	—	8 Ohm
1988	BX-16	Mischpult	—	—	16	Stereo
1988	BX-8	Mischpult	—	—	8	Stereo
1988	BX-16	Mischpult	—	—	16	Stereo
1987	DA-800	Box	80 W max.	3x 5,5" + 2x 1"	—	6 Ohm
1988	PA-200	Powermischer	2x 100 W	—	10	an 2x 4 Ohm
1988	PA-400	Powermischer	2x 200 W	—	10	an 2x 4 Ohm
1988	M-16E	Rack-Mischer	—	—	16	Stereo
1988	M-24E	Rack-Mischer	—	—	24	Stereo
1988	BX-40	Mischpult	—	—	4	Mono
1989	BX-60	Mischpult	—	—	6	Stereo

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges
1989	BX-80	Mischpult	————	————	8	Stereo
1989	CPM-120II	Powermischer	2x 60 W	————	8	an 2x 4 Ohm
1989	M-120	Rack-Mischer	————	————	12	Stereo
1990	BX-4	Mischpult	————	————	4	Stereo
1990	M-12E	Rack-Mischer	————	————	12	Stereo
1991	SRA-804	Powerendstufe	4x 25 W	————	—	an 4x 4 Ohm
1991	M-240R	Rack-Mischer	————	————	24	Stereo
1991	M-480	Rack-Mischer	————	————	48	Stereo
1992	M-160II	Rack-Mischer	————	————	16	Stereo
1992	SRA-1500	Powerendstufe	2x 100 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1992	SRA-2500	Powerendstufe	2x 185 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1992	SRA-5000	Powerendstufe	2x 400 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1992	FM-40	Rack-Mischer	————	————	4	Stereo
1993	SRA-2200F	Powerendstufe	2x 150 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1984	RM-106	Mischpult	————	————	10	Stereo
1984	RM-166	Mischpult	————	————	16	Stereo
1993	MX-10	Rack-Mischer	————	————	10	Stereo, 9,5"
1994	SRA-50	Powerendstufe	2x 50 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1994	MX-5	Mischpult	————	————	5	Stereo
1996	RX-62	Mischpult	————	————	6	Stereo
1996	RX-82	Mischpult	————	————	8	Stereo
1995	SST-150	Box	125 W max.	1x 12" + 1x HH	—	8 Ohm
1995	SST-250	Box	150 W max.	1x 15" + 1x MHH	—	8 Ohm
1995	SSW-350	Box	200 W max.	1x 18"	—	8 Ohm
1996	SRA-260	Powerendstufe	2x 200 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1996	SRA-540	Powerendstufe	2x 400 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1996	SRA-800	Powerendstufe	2x 600 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1996	PA-410	Powermischer	2x 200 W	————	10	an 2x 4 Ohm
1997	SSM-151	Monitorbox	150 W max.	1x 12" + 1x HH	—	8 Ohm
1997	SST-151	Box	125 W max.	1x 12" + 1x HH	—	8 Ohm
1997	SST-251	Box	150 W max.	1x 15" + 1x MHH	—	8 Ohm
1997	SSW-351	Box	200 W max.	1x 18"	—	8 Ohm
1999	CPM-300	Powermischer	2x 150 W	————	10	an 2x 4 Ohm
1999	M-10	Mischerpult	————	————	10	Stereo
1999	VM-3100	Mischerpult	————	————	12	V-Mixer
1999	VM-3100PRO	Mischerpult	————	————	20	V-Mixer
1999	VM-7100	Mischerpult	————	————	38	V-Mixer
1999	VM-7200	Mischerpult	————	————	48	V-Mixer
1999	SRA-200E	Powerendstufe	2x 150 W	————	—	an 2x 4 Ohm
1999	SRA-600E	Powerendstufe	2x 420 W	————	—	an 2x 4 Ohm

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gesangsanlagen, Powermischer, Mischerpulte, Rack-Mischer, Powerendstufen und PA-Boxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges	
2002	RPA-3000	Powerendstufe	2x 380 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2002	RPA-6000	Powerendstufe	2x 760 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2002	RPA-9000	Powerendstufe	2x 1200 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2002	M-1000	Mischerpult	————	————	10	Stereo	
2003	RPA-100H	Powerendstufe	2x 10 W	————	—	an 2x 4 / 1k Ohm	
2003	M-10E	Mischerpult	————	————	10	Stereo	
2003	M-100FX	Mischerpult	————	————	10	Stereo	
2004	RPA-202D	Powerendstufe	2x 150 W	————	—	an 2x 4 Ohm	
2004	RPA-404D	Powerendstufe	4x 150 W	————	—	an 4x 4 Ohm	
aktuelle Modelle 2011	2006	M-10MX	Mischerpult	————	————	10	Stereo
	2006	SRA-101H	Powerendstufe	2x 10 W	————	—	an 2x 4 / 1k Ohm
	2006	SRA-5050	Powerendstufe	2x 50 W	————	—	an 2x 4 Ohm
	2007	M-10DX	Mischerpult	————	————	10	Stereo
	2007	M-16DX	Mischerpult	————	————	16	Stereo
	2009	M-48	Mischerpult	————	————	16	Stereo
	2009	M-380	Mischerpult	————	————	48	V-Mixer
	2010	M-300	Mischerpult	————	————	32	V-Mixer
	2010	M-400	Mischerpult	————	————	48	V-Mixer

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Schlagzeug-, Instrumenten- und Bühnenmonitore

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautsprecher	Kanäle	Sonstiges	
1974	TR-700	Verstärker	25 W	1x 12" + 2,5"	1	Rhythmusverstärker	
1977	MS-109	Monitorbox	3,5 W max.	1x 16 cm	————	8 Ohm	
1978	MA-5	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	2	————	
1980	MS-100	Monitorbox	100 W max.	2x 12 cm	————	4/16 Ohm	
1981	VMA-150	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	1	Vokalmonitor	
1981	MA-15	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	2	————	
1983	MS-100A	Monitorbox	100 W max.	2x 12 cm	————	4/16 Ohm	
1983	VMA-150A	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	1	Vokalmonitor	
1983	MA-15A	Aktiv-Monitor	15 W	1x 12 cm	2	————	
aktuelle Modelle 2011	2000	PM-3	Aktiv-Monitor	200 W	2x 10" + 2x Sat.	2	Schlagzeugmonitor
	2002	PM-1	Aktiv-Monitor	60 W	1x 12" + HH	4	Schlagzeugmonitor
	2002	TDA-700	Aktiv-Monitor	300 W	1x 15" + HH	3	Schlagzeugverstärker
	2004	CUBE Monitor	Aktiv-Monitor	30 W	1x 6,5"	3	Mehrkanal-Monitor
	2005	PM-10	Aktiv-Monitor	30 W	1x 10" + HH	2	Schlagzeugmonitor
	2005	PM-30	Aktiv-Monitor	200 W	1x 12" + 2x Sat.	3	Schlagzeugmonitor
	2007	PM-01	Aktiv-Monitor	15 W	1x 4"	2	Schlagzeugmonitor
	2008	MOBILE CUBE	Aktiv-Monitor	2x 2,5 W	2x 4"	2	Multi Purpose Verstärker

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Studio-, Referenz- und Computer-Monitore (aktiv/passiv, mono/stereo, einzeln/paarweise, Bi-Amp)

Jahr*	Name	Marke	Art	Leistung	Lautsprecher	Sonstiges
1987	RSM-150L	Roland	Passiv-Monitor	45 W max.	1x 28 + 1x 12 + 1x 2,5 cm	4 Ohm
1987	MA-12V	BOSS	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1988	MA-12AV	BOSS	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1988	MS-30	Roland	Passiv-Monitor	30 W max.	1x 12 cm	8 Ohm (BK/WH)
1989	MA-12C	Roland	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1990	CS-10	Roland	Aktiv-Monitor	1x 5 W	2x 5 cm + 1x 12 cm	————
1992	MS-50	Roland	Passiv-Monitor	50 W max.	1x 12 cm + HH	4 Ohm
1993	CS-30	Roland	Aktiv-Monitor	1x 7 W	2x 5 cm + 1x 12 cm	2-Kanal
1993	MA-7	Roland	Aktiv-Monitor	2x 7 W	2x 12x7 cm	Boxenpaar
1993	MA-20	Roland	Aktiv-Monitor	1x 15 W	1x 12 cm Coax	————
1995	MA-100	Roland	Aktiv-Monitor	1x 15 W	1x 16 cm	————
1996	MA-4	Roland	Aktiv-Monitor	2x 4 W	1x 7 cm	Boxenpaar
1996	MA-8	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 10 cm Coax	Boxenpaar
1997	MA-9	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 10 cm Coax	Boxenpaar
1998	MA-110	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 12 cm Coax	Boxenpaar
1998	MA150U	Roland	Aktiv-Monitor	2x 8 W	1x 12 cm Coax	Boxenpaar, USB
1998	MA-12	BOSS	Aktiv-Monitor	1x 10 W	1x 10 cm	————
1999	DS-90	Roland	Aktiv-Monitor	60/30 W	1x 16 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2000	RSM-90	Roland	Passiv-Monitor	90 W max.	1x16 + 1x 2,5 cm	8 Ohm
2000	DS-50A	Roland	Aktiv-Monitor	30/20 W	1x 13 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2000	DS-90A	Roland	Aktiv-Monitor	60/30 W	1x 16 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2000	DM-5	Roland	Aktiv-Monitor	30/20 W	1x 13 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2001	MA-10A/D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 10 W	1x 9,2 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2002	MA-5A/D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 5 W	1x 7 cm	Boxenpaar
2002	MA-210	Edirol	Aktiv-Monitor	20/6/6 W	1x 13,3 cm + 2x 5 cm Sat.	Satelliten Trio
2002	DS-30A	Roland	Aktiv-Monitor	20/10 W	1x 12 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2003	MA-20D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 20 W	1x 12 cm + 1x 4 cm	Boxenpaar
2004	DS-5	Roland	Aktiv-Monitor	30/15 W	1x 13 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2004	DS-7	Roland	Aktiv-Monitor	40/20 W	1x 16 cm + 1x 1,9 cm	Bi-Amp Monitor
2004	DS-8	Roland	Aktiv-Monitor	80/40 W	1x 20 cm + 1x 2,5 cm	Bi-Amp Monitor
2004	DM-10	Roland	Aktiv-Monitor	2x 10 W	1x 9,2 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2004	DM-20	Roland	Aktiv-Monitor	2x 20 W	1x 12 cm + 1x 4 cm	Boxenpaar
2004	DM-2100	Roland	Aktiv-Monitor	50/15/15 W	1x 16 cm + 2x 9,2 cm	Satelliten Trio
2005	MA-1EX	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 0,75 W	1x 6 cm	Boxenpaar, USB
2005	MA-7A	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 15 W	1x 10 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2005	MA-15D	Edirol	Aktiv-Monitor	2x 15 W	1x 10 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar
2009	MA-7ACW	Cakewalk	Aktiv-Monitor	2x 7 W	1x 9 cm	Boxenpaar
2009	MA-15DCW	Cakewalk	Aktiv-Monitor	2x 15 W	1x 10 cm + 1x 5 cm	Boxenpaar

aktuelle Modelle 2011

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Bassverstärker, Bassboxen + Aktiv-Bassboxen

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Sonstiges
1972	RB-600	Topteil	60 W	————	Tone Select, Line Out
1972	RB-800	Topteil	100/150 W	————	Tone Select, Line Out
1972	S-2100	Box	80 W max.	2x 12"	————
1972	S-2200	Box	120 W max.	2x 12"	————
1972	S-5160	Box	160 W max.	4x 12"	————
1972	S-5200 / S-5201	Box	200 W max.	1x 15" R&P	R&P Lautsprecher C-2038
1974	RB-70	Topteil	70 W	————	Tone Select, Line Out
1974	RB-70S	Topteil	120/180 W	————	Tone Select, Line Out
1974	RB-120	Box	80 W max.	2x 12"	————
1974	RB-120S / RB-120DS	Box	200 W max.	1x 15" R&P	ab 1977: C-2538B / 250 W max.
1974	CB-40	Combo	40 W	1x 15"	Spectrum Schalter
1976	GB-30	Combo	30 W	1x 12"	Bass Booster, Kopfhörer
1976	GB-50	Combo	50 W	1x 15"	Bass Booster, Kopfhörer
1976	RB-60	Topteil	60 W	————	Bass Booster, Line Out
1976	RB-60S	Box	80 W max.	1x 15"	————
1977	STUDIO BASS SB-100	Combo	100 W	1x 15" R&P	Equalizer, R&P Lautsprecher
1978	GB-50 R&P	Combo	50 W	1x 15" R&P	R&P, Bass Booster, Kopfhörer
1979	CUBE-60 BASS	Combo	60 W	1x 12"	Line Out, BI-Amp Out
1979	STAGE BASS SB-200	Topteil	200 W	————	Equalizer, R&P Lautsprecher
1979	STAGE BASS SB-200S	Box	240 W max.	2x 15" R&P	R&P Lautsprecher
1979	SIP-301 Pre Amp	Pre-Amp	————	————	Compressor, BI-Amp
1982	SPIRIT BASS SPB-15	Combo	15 W	1x 12"	Schaltbarer param. EQ
1982	SPIRIT BASS SPB-30	Combo	30 W	1x 12"	Schaltbarer param. EQ
1982	SPIRIT BASS SPB-50	Combo	50 W	1x 15"	Schaltbarer param. EQ
1982	BASS NOTE BN-60	Combo	60 W	1x 15"	Digital Chorus, EQ Bypass
1982	BASS NOTE BN-100	Combo	100 W	1x 15"	Digital Chorus, EQ Bypass
1984	SUPER CUBE SCB-40	Combo	40 W	1x 10"	"Stack In/Out"
1984	SUPER CUBE SCB-60	Combo	60 W	1x 12"	"Stack In/Out"
1984	SUPER CUBE SCB-100	Combo	100 W	1x 15"	"Stack In/Out"
1986	DAC-15B	Combo	15 W	1x 10"	Parametrischer EQ
1993	STUDIO BASS SB-20	Combo	20 W	1x 10"	S.G. Peak, Sens
1999	D-BASS DB-500	Combo	160 W	1x 12" + Horn	FFP, COSM, Chorus, Memory
2000	D-BASS DB-700	Combo	250 W	1x 15" + Horn	FFP, COSM, Chorus, Memory
2002	D-BASS DB-900	Combo	320 W	4x 10" + Horn	FFP, COSM, Chorus, Memory
2003	CUBE-30 BASS	Combo	30 W	1x 10" Coax	FFP, COSM, DSP
2004	CUBE-100 BASS	Combo	100 W	1x 12" Coax	FFP, COSM, DSP
2005	D-BASS 115	Combo	330 W	1x 15" + Horn	FFP, COSM, BI-Amp
2005	D-BASS 210	Combo	400 W	2x 10" + Horn	FFP, COSM, TRI-Amp
2005	D-BASS 115X	Aktiv Box	330 W	1x 15" + Horn	FFP, COSM, BI-Amp
2008	MICRO CUBE BASS RX	Combo	2x 2,5 W	4x 4" (10 cm)	FFP, COSM, DSP, Rhythm G.
2011	CUBE-20XL BASS	Combo	20 W	1x 8"	FFP, COSM, DSP, Solo
2011	CUBE-60XL BASS	Combo	60 W	1x 10"	FFP, COSM, DSP, Solo
2011	CUBE-120XL BASS	Combo	120 W	1x 12"	FFP, COSM, DSP, Solo

aktuelle Modelle 2011

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern in verschiedenen Ländern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gitarrenverstärker

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Kanäle	Sonstiges
1972	SR-606	Topteil	60 W	————	1+1	Tone Select, Tremolo
1972	SR-808	Topteil	100/150 W	————	1+1	Spectrum, Dreibandklangr.
1972	S-2100	Box	80 W max.	2x 12"	—	————
1972	S-2200	Box	120 W max.	2x 12"	—	————
1972	S-3100	Box	400 W max.	2x 12"	—	R&P Lautsprecher C-2030
1972	S-3200 / S-3201	Box	200 W max.	1x 15" R&P	—	R&P Lautsprecher C-2038
1974	SR-70	Topteil	70 W	————	1+1	Tone Select, Tremolo
1974	SR-70S	Box	80 W max.	2x 12"	—	————
1974	SR-70DS	Box	200 W max.	1x 12" R&P	—	R&P Lautsprecher C-2030
1974	SR-120	Topteil	120/180 W	————	1+1	Spectrum, Dreibandklangr.
1974	SR-120S	Box	200 W max.	1x 15" R&P	—	R&P Lautsprecher C-2038
1974	SR-120DS	Box	200 W max.	1x 15" R&P	—	R&P Lautsprecher C-2038
1974	CA-40	Combo	40 W	1x 12"	1	Spectrum, Reverb, Tremolo
1975	CA-35	Combo	40 W	1x 12"	1	Spectrum, Distortion
1975	JC-60	Combo	60 W	1x 12"	1 (1,5)	Chorus, Reverb, Line Out
1975	JC-120	Combo	120 W	2x 12"	1+1,5	60 W pro Kanal
1976	GA-20	Combo	30 W	1x 12"	1	Distor., Reverb, Phones
1976	GA-30	Combo	50 W	1x 15"	1	Distor., Reverb, Phones
1976	JC-80	Combo	60 W	1x 15"	1 (1,5)	Chorus, Reverb, Line Out
1976	JC-160	Combo	120 W	4x 10"	1+1,5	60 W pro Kanal
1976	SR-60	Topteil	60 W	————	1	————
1976	SB-60S	Box	80 W max.	1x 12"	—	————
1977	GA-40	Combo	40 W	1x 12"	1,5	Distor., Reverb, Phones
1977	GA-60	Combo	60 W	1x 12"	2	Graph. EQ, Distor., Reverb
1977	GA-120	Combo	120 W	2x 12"	2	Graph. EQ, Distor., Reverb
1978	JC-60A (R&P)	Combo	60 W	1x 12" R&P	1,5	R&P Lautsprecher
1978	JC-120A (R&P)	Combo	120 W	2x 12" R&P	1+1,5	R&P Lautsprecher
1978	JC-50	Combo	50 W	1x 12"	1,5	Chorus, Reverb, Line Out
1978	JC-200	Topteil	200 W	————	1+1,5	100 W pro Kanal
1978	JC-200S	Box	200 W max.	2x 12" R&P	—	R&P Lautsprecher
1978	GA-50	Combo	50 W	1x 12"	1,75	Distor., Reverb, Booster
1978	GA-60 R&P	Combo	60 W	1x 12"	2	R&P Lautspr. Compressor
1978	GA-120 R&P	Combo	120 W	2x 12"	2	R&P Lautspr. Compressor
1981	MS-5A	Combo	5 W	1x 4,75"	1+1	Monitorgehäuse
1978	CUBE-20	Combo	20 W	1x 8"	1,25	Overdr., Phones, Reverb
1978	CUBE-40	Combo	40 W	1x 10"	1,25	Overdr., Phones, Reverb
1978	CUBE-60	Combo	60 W	1x 12"	1,5	Line Out, BI-Amp Out
1979	GA-15	Combo	15 W	1x 10"	1,25	Distor., Phones, Reverb
1979	BOLT-30	Combo	30 W	1x 12"	2	Vollröhre
1979	BOLT-60	Combo	60 W	1x 12"	2	Vollröhre

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gitarrenverstärker

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Kanäle	Sonstiges
1979	SIP-300 Pre Amp	Pre-Amp	————	————	2	Multi-Klangregelung
1980	MS-100A	Box	100 W max.	1x 4,75"	—	Monitorgehäuse
1981	CUBE-100	Combo	100 W	1x 12"	2	Line Out, BI-Amp Out
1981	MS-15A	Combo	15 W	1x 4,75"	1+1	Monitorgehäuse
1981	BOLT-100	Combo	100 W	1x 12"	2	Vollröhre, 60/100 W
1982	SPIRIT-10	Combo	10 W	1x 8"	1	Line Out, Phones
1982	SPIRIT-20	Combo	20 W	1x 10"	1,5	Overdrive, Phones
1982	SPIRIT-30	Combo	30 W	1x 12"	1,5	Overdr., Phones, Reverb
1982	SPIRIT-50	Combo	50 W	1x 12"	2	Overdr., Phones, Reverb
1983	MS-100A	Box	100 W max.	1x 4,75"	—	Monitorgehäuse
1983	MS-15A	Combo	15 W	1x 4,75"	1+1	Monitorgehäuse
1983	CUBE CHORUS CH-40	Combo	40 W	1x 10"	1,25	Overdr., Chorus, Reverb
1983	CUBE CHORUS CH-60	Combo	60 W	1x 12"	1,5	Overdr., Chorus, Reverb
1983	SPIRIT-10A	Combo	10 W	1x 8"	1,25	Overdrive, Phones
1983	SPIRIT-25A	Combo	25 W	1x 10"	1,25	Overdr., Phones, Reverb
1983	SPIRIT-40A	Combo	40 W	1x 12"	2	Overdr., Phones, Reverb
1984	SUPER CUBE SCL-40	Combo	40 W	1x 10"	1,25	Overdrive, Reverb
1984	SUPER CUBE SCL-60	Combo	60 W	1x 12"	1,25	Overdrive, Reverb
1984	SUPER CUBE SCL-100	Combo	100 W	1x 12"	2	Overdrive, Reverb
1984	JC-77	Combo	80 W	2x 10"	1,5	40 W pro Kanal
1984	JC-120H	Topteil	160 W	————	1,5	80 W pro Kanal (@2x 4 Ohm)
1985	DAC-15	Combo	15 W	1x 8"	1	Vierbandklangregelung
1985	DAC-15X	Combo	15 W	4x 5"	1	Vierbandklangregelung
1986	JC-55	Combo	50 W	2x 8"	1,5	25 W pro Kanal
1987	DAC-15D	Combo	15 W	1x 8"	1	Digitale Effekteinheit
1987	DAC-15XD	Combo	15 W	4x 5"	1	Digitale Effekteinheit
1988	DAC-10	Combo	10 W	1x 8"	1	————
1988	DAC-50D	Combo	50 W	1x 10"	1	Digitale Effekteinheit
1988	DAC-50XD	Combo	50 W	4x 6,5"	1	Digitale Effekteinheit
1988	GL-100 (BOSS)	Pre-Amp	————	————	2	Param. Klangregelung
1989	MG-10 (BOSS)	Combo	10 W	2x 5"	1	Vierbandklangregelung
1989	MG-80 (BOSS)	Combo	80 W	2x 6,5"	1	Vierbandklangregelung
1989	DAC-80D	Combo	80 W	1x 12"	2	Digitale Effekteinheit
1993	ST-50R	Combo	50 W	1x 12"	2,25	Lead Booster
1993	ST-100DR	Combo	100 W	1x 12"	2,25	Lead Booster, Digital Rev.
1993	SV-50R	Combo	50 W	1x 12"	2,25	Lead Booster
1993	SVT-100DR	Combo	100 W	1x 12"	2,25	Lead Booster, Digital Rev.
1993	JC-120(J)	Combo	120 W	2x 12"	1+1,5	60 W pro Kanal
1994	JC-120E	Combo	120 W	2x 12"	1+1,5	60 W pro Kanal
1994	JC-120U	Combo	120 W	2x 12"	1+1,5	60 W pro Kanal

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.

Übersicht über die Roland Gitarrenverstärker

Jahr*	Name	Art	Leistung	Lautspr.	Kanäle	Sonstiges
1995	JC-20	Combo	20 W	1x 5"	1	Phones
1995	JC-85E	Combo	40 W	2x 10"	1,5	40 W pro Kanal
1995	AC-100	Combo	100 W	1x12"+2x5"	1+1	50/25/25 W Endstufen
1996	JC-20E	Combo	20 W	1x 5"	1	Phones
1996	BL. CUBE BC-30	Combo	30 W	1x 12"	2	TubeLogic
1996	BL. CUBE BC-30/210	Combo	30 W	2x 10"	2	TubeLogic
1996	BL. CUBE BC-60	Combo	60 W	1x 12"	2	TubeLogic, Reverb
1996	BL. CUBE BC-60/310	Combo	75 W	3x 10"	2	TubeLogic, Reverb
1996	GC-405	Combo	20 W	4x 5"	2	TubeLogic, Phones
1996	GC-405X	Combo	25 W max.*	4x 5"	2	*mit optionaler Zusatzbox
1997	GC-405S	Box	20 W max.	4x 5"	—	passend zu GC-405X
1997	GC-408	Combo	80 W max.*	4x 8"	2,25	*mit optionaler Zusatzbox
1997	GC-408S	Box	80 W max.	4x 8"	—	passend zu GC-408
1997	JC-90UT	Combo	80 W	2x 10"	1,5	40 W pro Kanal
1997	JC-120UT	Combo	120 W	2x 12"	1+1,5	60 W pro Kanal
2000	VGA-5	Combo	65 W	1x 12"	10/40	COSM, voll digital
2000	VGA-7	Combo	130 W	2x 12"	10/160	COSM, voll digital
2002	VGA-3	Combo	50 W	1x 12"	10/40	COSM, voll digital
2000	JC-120JT	Combo	120 W	2x 12"	1+1,5	60 W pro Kanal
2002	CUBE-15	Combo	15 W	1x 8"	1,5	Modeling
2002	CUBE-30	Combo	30 W	1x 10"	2	COSM Modeling
2003	AC-60	Combo	60 W	2x 6,5"	1+1	2x 30 W Endstufen
2003	KCW-1	Aktiv Box	200 W	1x 10"	1	Subwoofer u.a. für AC
2004	CUBE-60	Combo	60 W	1x 12"	2	COSM Modeling
2004	MICROCUBE	Combo	2 W	1x 5"	1	COSM Modeling
2005	JC-90B	Combo	40 W	2x 10"	1,5	40 W pro Kanal
2005	JC-120B	Combo	120 W	2x 12"	1+1,5	60 W pro Kanal
2006	CUBE-15X	Combo	15 W	1x 8"	1,5	Modeling, Power Squeezer
2006	CUBE-20X	Combo	15 W	1x 8"	2	COSM Mod., P. Squeezer
2006	CUBE-30X	Combo	30 W	1x 10"	2	COSM Mod., P. Squeezer
2007	AC-90	Combo	90 W	2x 8"	1+1	2x 45 W Endstufen
2007	CUBE Street	Combo	2x 2,5 W	2x 6,5"	2	Multi Purpose Verstärker
2008	MICROCUBE RX	Combo	2x 2,5 W	4x 4"	1	COSM Mod., Rhythm G.
2008	MOBILE CUBE	Combo	2x 2,5 W	2x 4"	2	Multi Purpose Verstärker
2009	CUBE-80X	Combo	80 W	1x 12"	2,5	COSM Modeling
2010	AC-33	Combo	30 W (20W)	2x 5"	1+1	2x 15 W (2x 10W Akku Betr.)
2010	CUBE-15XL	Combo	15 W	1x 8"	1,5	Modeling, Power Squeezer
2010	CUBE-20XL	Combo	20 W	1x 8"	2+	COSM Mod., P. Squeezer
2010	CUBE-40XL	Combo	40 W	1x 10"	2,5+	COSM Mod., P. Squeezer
2010	CUBE-80XL	Combo	80 W	1x 12"	2,5+	COSM Modeling

aktuelle Modelle 2011

* Wegen Differenzen zwischen Vorstellung und Markteinführung von Verstärkern ist die Jahresangabe bei einigen Modellen leicht ungenau.



Rechtshinweise

Dieses Nachschlagewerk wurde nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Trotzdem kann keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben gemacht werden. KEIN Produkt der Roland Corporation!

Nutzungsbedingungen

- Gebrauch, Weitergabe und/oder Vervielfältigungen in digitaler oder gedruckter Form zu REIN PRIVATEN Zwecken sind sowohl erlaubt, erwünscht als auch kostenlos.
- Die Nutzung oder Weitergabe (auch in Auszügen) zu Unterrichtszwecken (z.B. öffentliche Schulen, Privatunterricht, kommerzielle Musikschulen) ist ebenfalls kostenlos, solange den Schülern das Material kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Dem Schüler dürfen durch den Einsatz dieses Materials keine zusätzlichen Vervielfältigungs-, Druck- oder sonstige Lernmittelkosten entstehen.
- Dieses Nachschlagewerk darf weder in digitaler, noch gedruckter Form kostenpflichtig weitergegeben werden. Kommerzielle / gewerbliche Nutzung (auch in Auszügen), die keinem direkten Unterrichtszweck dient, ist nur nach Anfrage erlaubt.

Rechte / Urheberrechte

- Idee, Recherche, Autor, Texte, Grafiken, Tabellen, Zusammenstellung, sowie Umsetzung: Andreas Kühn
- Bestimmte Logos und Namen (besonders "Roland" und "BOSS") sind eingetragene Waren- oder Markenzeichen der Roland Corporation, Japan - oder deren deutscher Niederlassung in Norderstedt (siehe unten).
- Alle Rechte vorbehalten.

Andreas Kühn
Dortmund, 30.01.2011

Cadfael

Diese Publikation geschieht mit Wissen, Duldung und freundlicher Unterstützung der ROLAND EI. Musikinst. HGmbH

Weitere Tipps & Tricks in meiner Bas(s)telecke: <http://161589.homepagemodules.de>

Kontakt Roland Deutschland

ROLAND Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH
Oststrasse 96
22844 Norderstedt
www.rolandmusik.de
www.bossmusik.de

International:
www.roland.com

Vielen Dank an Paul, Sven und die anderen Roland Mitarbeiter für ihre ausgezeichnete Hilfe, Ermutigung und Unterstützung.