

R&R Industrie Farb-LCD-Monitor IM157

- Einbauvariante siehe IM147 Datenblatt 12341 -

Gehäuse

Aluminium, natur eloxiert, oder Edelstahl

Sichtscheibe

Sicherheitsglasscheibe

interferenzoptisch entspiegelt

Maße

(H x B x T) ca. 365 x 407 x 111 mm (ohne Stecker und Schalter)

Displays:**Display SVGA**

Displayfläche	12.1" TFT LC-Display 800 x 600 Pixel, 262.144 Farben			
Kontrast	216,2 x 163,4 mm			
Helligkeit	350 : 1			
Sichtwinkel CR >10	350 cd/m ² , CCFL Hintergrundbeleuchtung			
	X-Achse rechts	60°	x-Achse links	60°
	y-Achse oben	50°	y-Achse unten	50°

Display XGA

Displayfläche	12.1" TFT LC-Display 1024 x 768 Pixel, 262.144 Farben			
Kontrast	216,2 x 163,4 mm			
Helligkeit	500:1			
Sichtwinkel CR >10	300 cd/m ² , CCFL Hintergrundbeleuchtung			
	X-Achse rechts	60°	x-Achse links	60°
	y-Achse oben	50°	y-Achse unten	40°

Display und LCD-Controller sind schwingungs- und schockgedämpft aufgehängt
Je nach Anforderung stehen 4 verschiedene Controller zur Verfügung
mögliche Schnittstellen: RGB-Analog, FBAS, SVHS, DVI

Optionen Touchscreen

Stromversorgung 230V AC 45 W

Kugelgelenkfuß



Tastatur 48 (max. 64) patentierte R&R-Tasten
Layout und Tastenbelegung frei wählbar
Tastenbelegung über serielle Schnittstelle frei programmierbar
Schutzart IP 65 staubdicht und strahwasserdicht
Kontakt- und Führungselemente im gedichteten Raum

Taste V5 Zn-Druckguß vernickelt (15x15 mm)
Beschriftung Al-Einlegeschildchen graviert
Betätigungskraft / Hub 1.5N/1.2 mm (Standard)
Optional 1N/3mm, 3N/3 mm,

Bild IM147



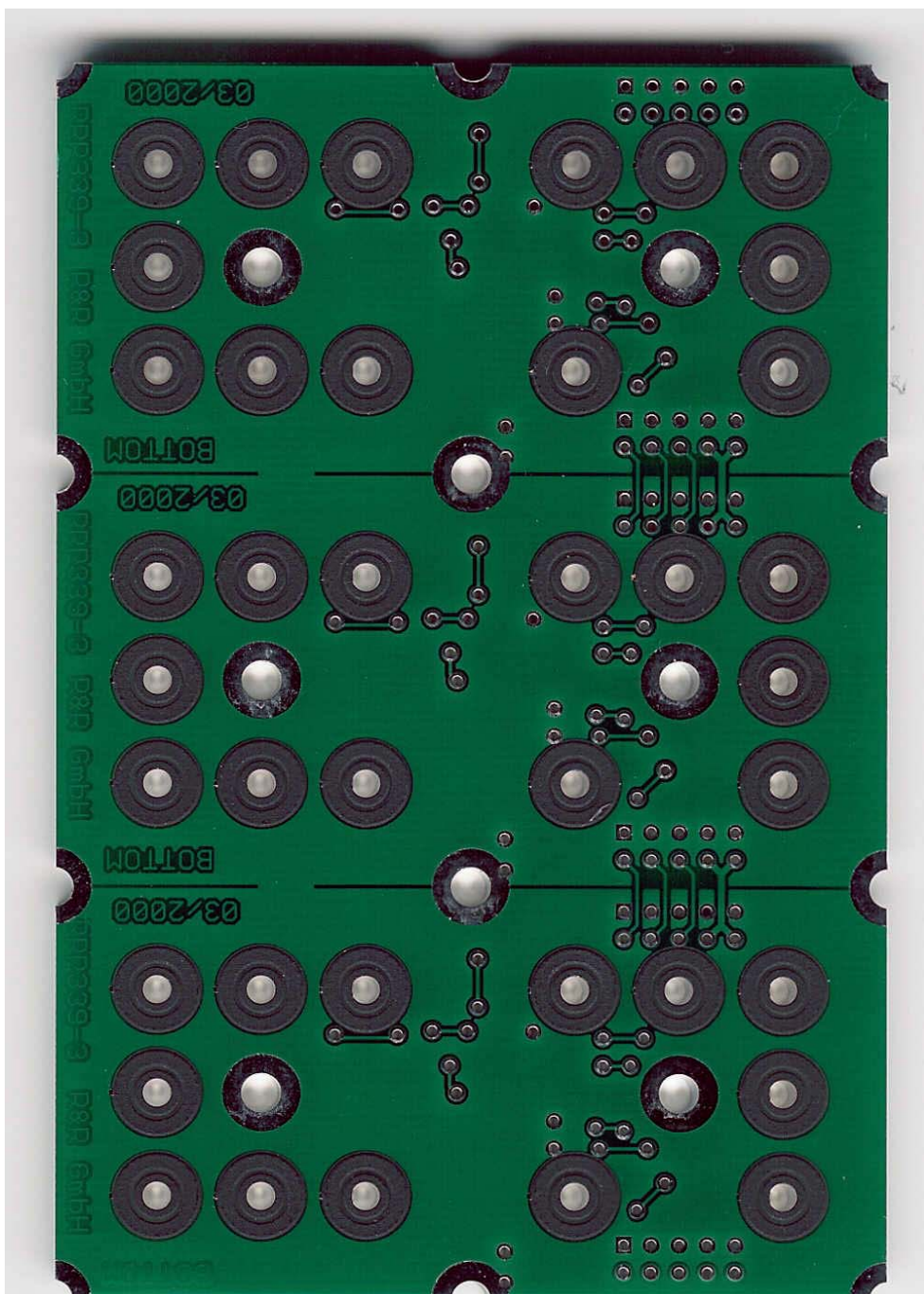
Taste V6

Kurzhubtaste
Bezeichnungsschild 15.8 x 15.8 mm
Aluminium oder Edelstahl
Beschriftung graviert
Hub 1.2 mm
Betätigungskraft 1N oder 2N

Bild: IKV6-4x4-2



Tastaturplatte RRP339
Nahtlos anreihbar
Schieberegistertechnologie



Tastaturcontroller

RR-P304

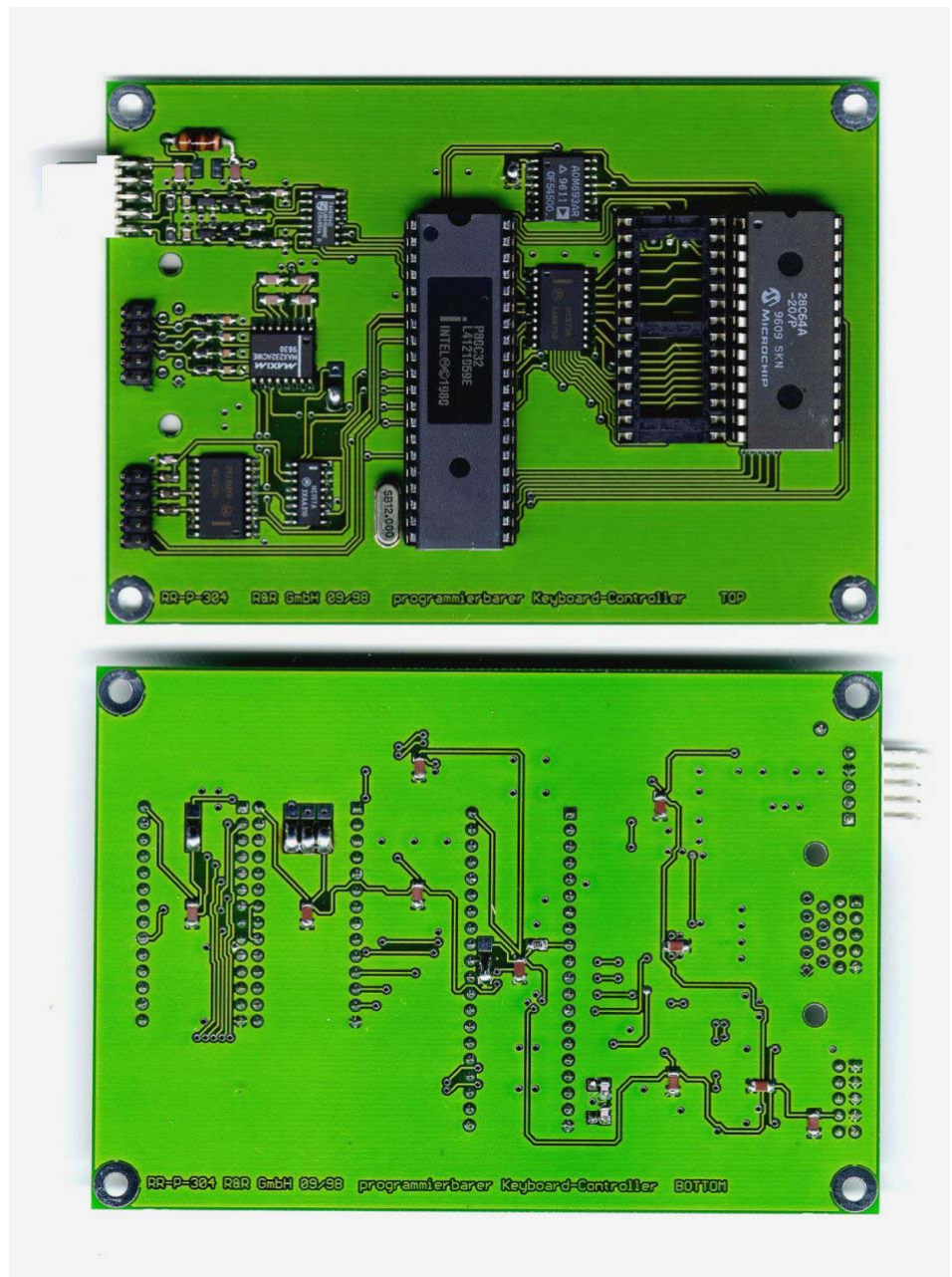
Programmierschnittstelle

RS232C

Programmierbar über
eine Textdatei

Rechnerschnittstelle

PS/2



Programmierung der Industrietastatur im Monitor IM157

In einer Textdatei wird die Belegung in folgender Weise eingetragen. Jeweils eine Tastenbelegung steht pro Zeile in Form

#nnn,Belegung

in der Datei.

Wobei *nnn* die Nummer der neu zu belegenden Taste ist. *Belegung* ist eine beliebige Folge von <xxx>-Namen und "xxx"-Strings. Ungültige Namen und Zeichen werden ignoriert.

Bei der Angabe der Namen und Strings ist auf Groß-/Klein-Schreibung zu achten.
z.B. "A" wird nicht erkannt und ignoriert.

Es darf nur die Grundbelegung der Tasten angegeben werden.

z.B. kein "!", "!" wird ignoriert

Um ein "!" in die Belegung einzutragen muß folgende Sequenz verwendet werden:

<shiftL+>"1"<shiftL->

In der Belegung können alle Tasten des um die Windows-Tasten erweiterten MF-2 Layout jeder Taste zugewiesen werden, dabei wird immer von der Grundbelegung ausgegangen.

z.B.

#60,"das war mal ein a" (Nummer 60 ist die Taste 'A')

#61,"a" (Nummer 61 ist die Taste 'S')

Der Taste 'S' wird hier nur ein 'a' zugewiesen und nicht "das war mal ein a"

z.B #242,<alt+><ctrl+><delete><alt-><ctrl->

bootet den Rechner (MS-DOS) beim Drücken der Taste mit der Nummer 242

Sonderformen:

#255, löscht das ganze E²PROM
Dieses Kommando sollte alleine in einer Datei stehen, weil während des Löschens des E²PROMs keine weiteren Zeichen empfangen werden können.

#*nnn*,c setzt die Taste *nnn* zurück auf die Standard-Belegung

Übertragen einer Tastatur-Belegung in die Tastatur

1. Mit dem mitgeliefertem Kabel ist die Tastatur an eine der seriellen Schnittstellen eines PCs anzuschliessen.
2. Dann muß das Kommando "transfer *dateiname.erw*" eingegeben werden.

Das Kommando „transfer“ ist eine Batch-Datei

dateiname.erw ist der Name der Text-Datei mit der Tastatur-Belegung

```
MODE COM1:1200,N,8,2
RTS 1 ON
COPY %1 COM1
RTS 1 OFF
```

Die die Batch-Datei für eine andere serielle Schnittstelle anzupassen, muß sie wie folgt geändert werden.

z.B. für COM2

```
MODE COM2:1200,N,8,2
RTS 2 ON
COPY %1 COM2
RTS 2 OFF
```

Während der Übertragung sind die Tasten gesperrt!

Speichergröße und Speicherverwaltung

In der Tastatur ist ein 8K-Byte (8192 Bytes) großes E²PROM eingebaut. Abzüglich des Speichers für die Speicherverwaltung stehen 6848 Bytes in 428 Blöcken á 16 Bytes zur Speicherung von Tastenbelegungen zur Verfügung. Wenn der Speicher gleichmäßig auf die Tasten Nr. 128 bis Nr. 242 = 115 Tasten (68 Tasten) aufgeteilt wird, ist das mindestens 3 (6) Blocks = 48 (96) Zeichen pro Taste. Die Werte in den Klammern gelten für die IK-MF2-P2.

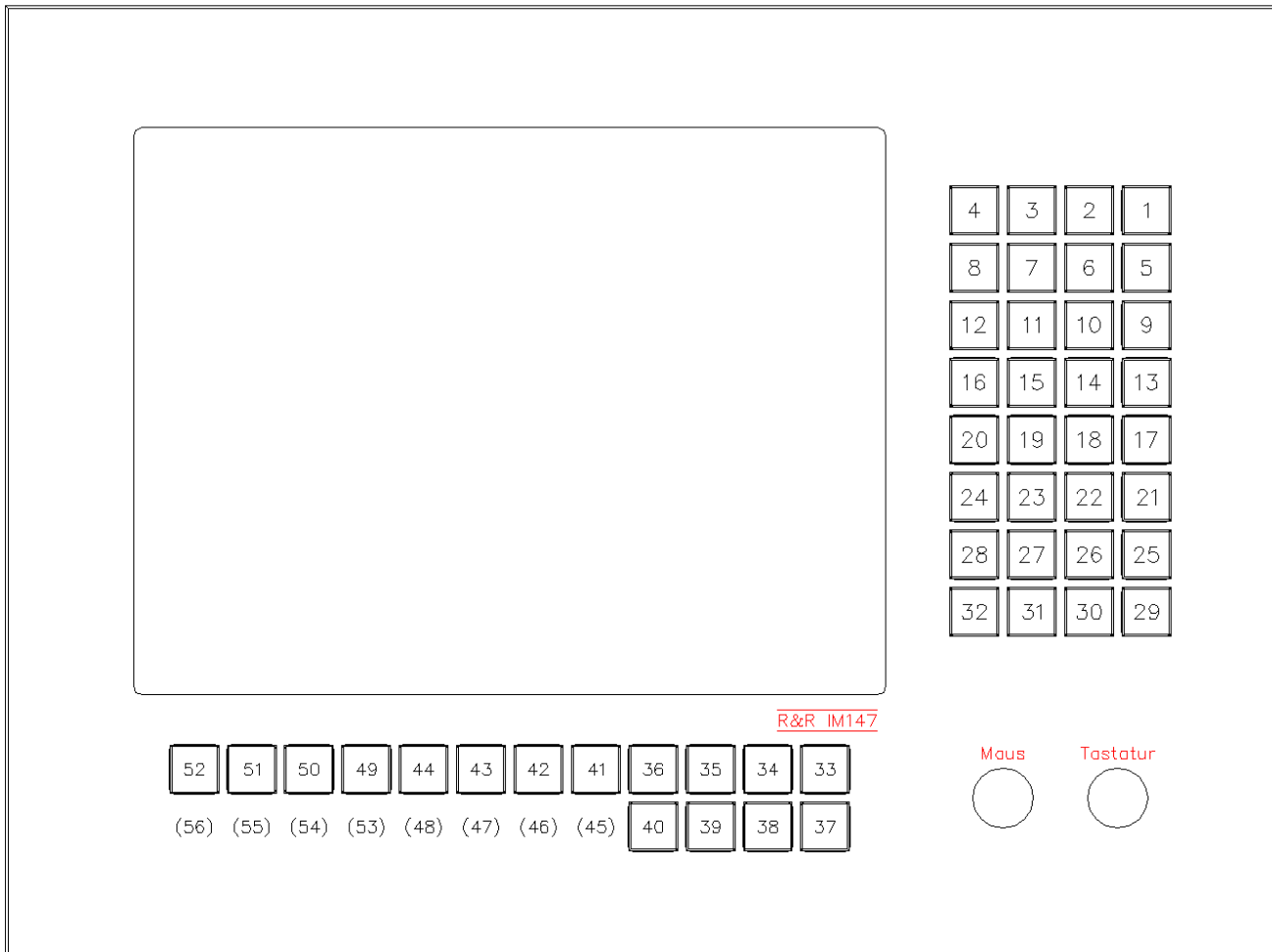
Die Tastatur kann jederzeit ohne vorhergehendes Löschen neu programmiert werden. Die Blöcke der alten Programmierung jeder Taste werden automatisch freigegeben.

Wird der Speicherbereich überschritten, so hört die Tastatur auf, weitere Tastenbelegungen abzuspeichern.

Durch Abschalten während der Übertragung oder ähnlicher Vorfälle kann die Speicherverwaltung gestört werden. Dann kann es nötig werden, die Tastatur komplett zu löschen und neu zu programmieren. ("#255,")

Tastennummern

Die Tasten vom IM147/IM157 sind zeilenweise durchnummeriert.



Tastennamen

folgende Tastennamen können bei der Programmierung verwendet werden.

1. Die Tasten des erweiterten MF-2 Layouts

Nr.	Name	Nr.	Name	Nr.	Name	Nr.	Name	Nr.	Name	Nr.	Name
1	<Esc>	17	"^"	38	<tab>	59	<caps>	75	<shiftL>	93	<ctrl>
2	<F1>	18	"1"	39	"q"	60	"a"	76	"<"	94	<win1>
3	<F2>	19	"2"	40	"w"	61	"s"	77	"y"	95	<alt>
4	<F3>	20	"3"	41	"e"	62	"d"	78	"x"	96	" "
5	<F4>	21	"4"	42	"r"	63	"f"	79	"c"	97	<altgr>
6	<F5>	22	"5"	43	"t"	64	"g"	80	"v"	98	<win2>
7	<F6>	23	"6"	44	"z"	65	"h"	81	"b"	99	<win3>
8	<F7>	24	"7"	45	"u"	66	"j"	82	"n"	100	<ctrlgr>
9	<F8>	25	"8"	46	"i"	67	"k"	83	"m"	101	<down>
10	<F9>	26	"9"	47	"o"	68	"l"	84	","	102	<left>
11	<F10>	27	"0"	48	"p"	69	<oe>	85	"."	103	<right>
12	<F11>	28	<beta>	49	<ue>	70	<ae>	86	"_"	104	<n0>
13	<F12>	29	"'"	50	"+"	71	"#"	87	<shiftR>	105	<n,>
14	<print>	30	<backspace>	51	<return>	72	<n4>	88	<up>		
15	<scroll>	31	<insert>	52	<delete>	73	<n5>	89	<n1>		
16	<pause>	32	<home>	53	<end>	74	<n6>	90	<n2>		
		33	<pageup>	54	<pagedown>			91	<n3>		
		34	<num>	55	<n7>			92	<enter>		
		35	<n/>	56	<n8>						
		36	<n*>	57	<n9>						
		37	<n->	58	<n+>						

2. Tasten zusätzlich zum erweiterten MF-2-Layout

z.B. <shiftL+> hält die linke Shift-Taste fest, <shiftL-> läßt die linke Shift-Taste wieder los

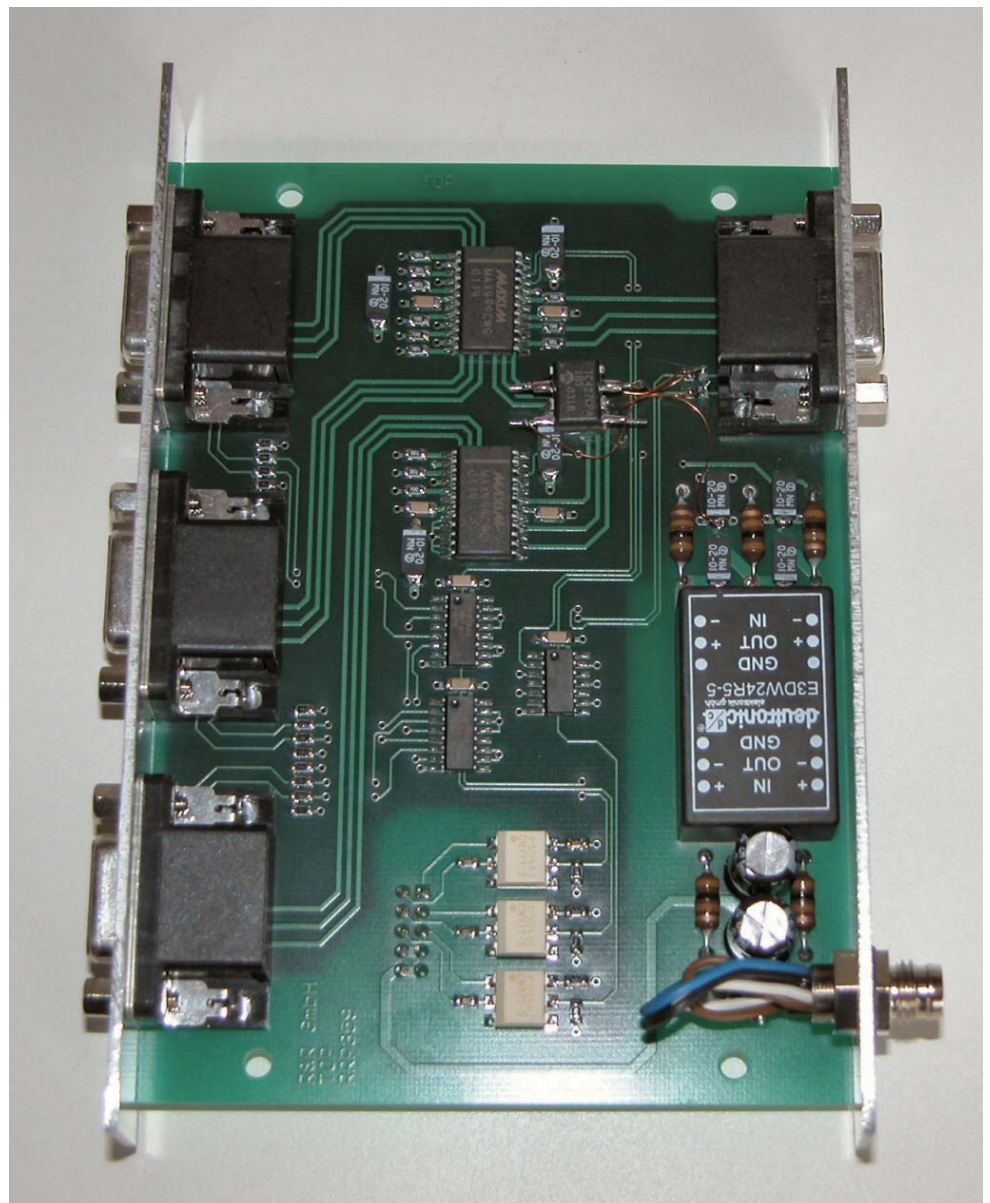
<shiftL+>
<shiftL->
<shiftR+>
<shiftR->
<ctrl+>
<ctrl->
<alt+>
<alt->
<ctrlgr+>
<ctrlgr->
<altgr+>
<altgr->
<win1+>
<win1->
<win2+>
<win2->
<win3+>
<win3->
<F13>
<F14>
<F15>
<F16>

Musterliste

#32,<n0>
#30,<n,>
#31, "."
#29,<enter>
#28,<n1>
#27,<n2>
#26,<n3>
#25, " "
#24,<n4>
#23,<n5>
#22,<n6>
#21,<n+>
#20,<n7>
#19,<n8>
#18,<n9>
#17, " "
#16,<esc>
#15,<n/>
#14,<n*>
#13,<n->
#12,<tab>
#11,<left>
#10,<down>
#9,<right>
#8,<delete>
#7,<end>
#6,<up>
#5,<pagedown>
#4,<insert>
#3,<home>
#2,<pause>
#1,<pageup>
#52,<F1>
#51,<F2>
#50,<F3>
#49,<F4>
#44,<F5>
#43,<F6>
#42,<F7>
#41,<F8>
#36,<F9>
#35,<F10>
#34,<F11>
#33,<F12>
#40, " "
#39,<shiftL>
#38,<ctrl>
#37,<alt>

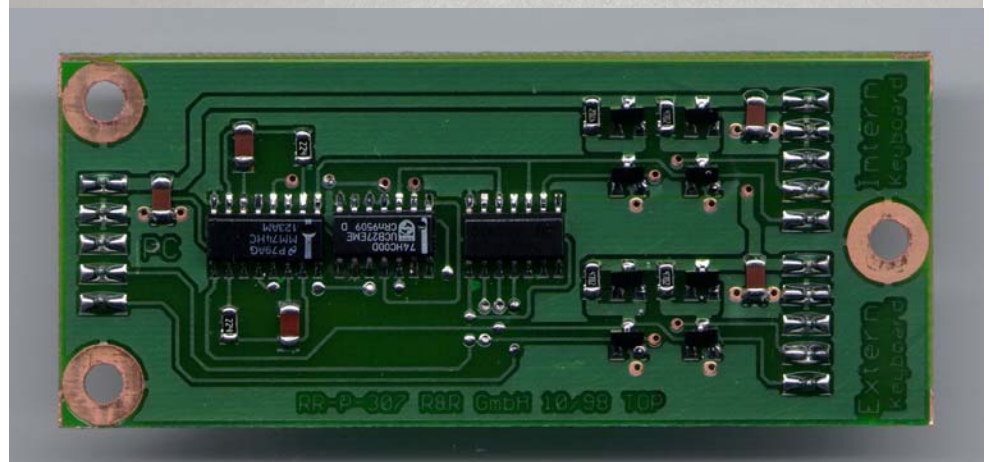
Monitorweiche RRP359

Max. 3 x VGA-IN
1 x VGA-Out

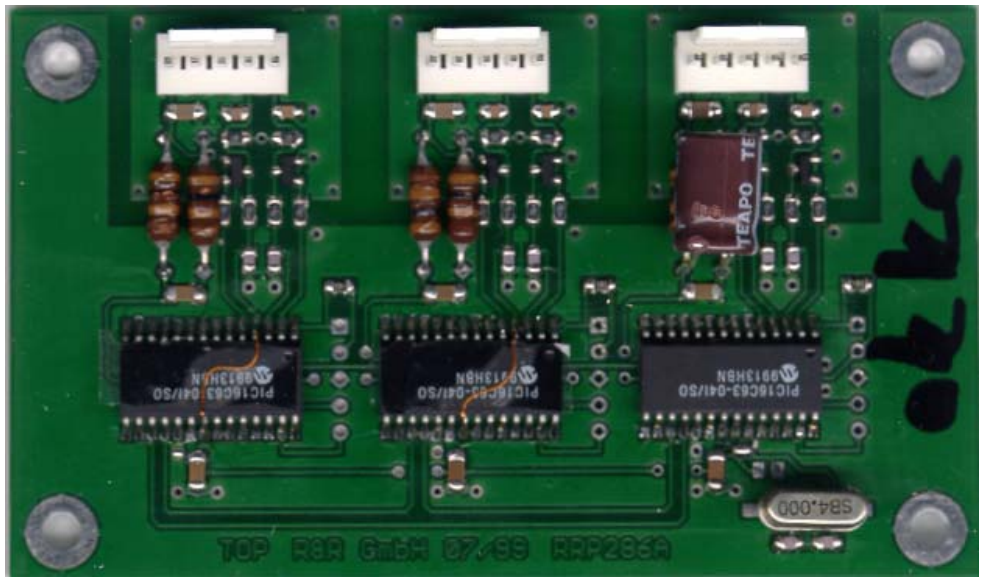


Keyboardweiche RRP307

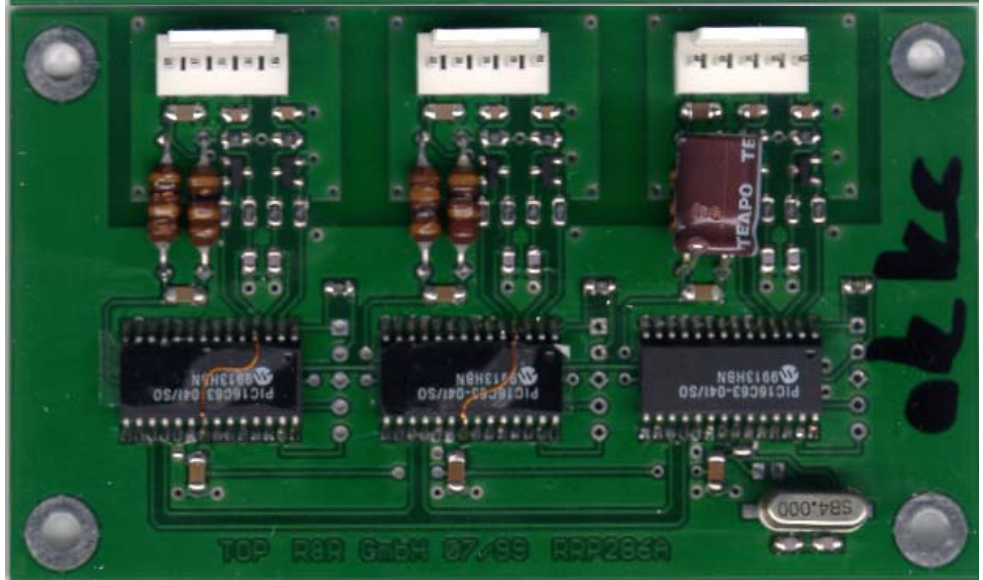
für externen
Tastaturanschluß
Tastaturumschalter



Tastaturweiche RR-P-286
2 xPC auf 1 x Tastatur

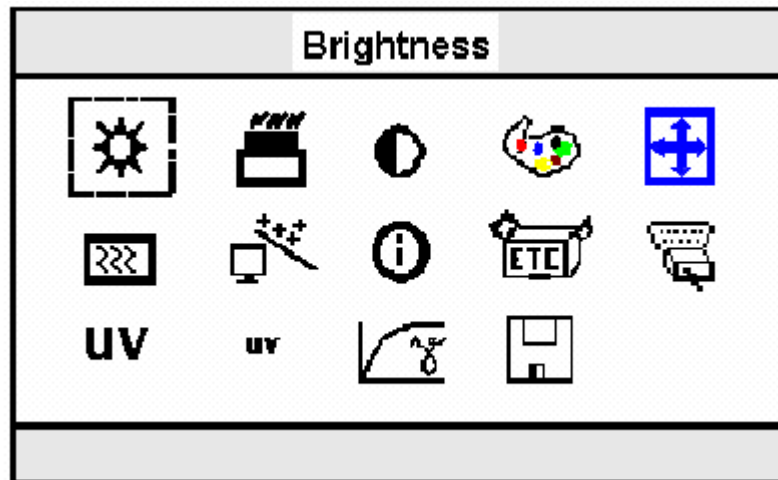


Mausweiche RR-P-286
2xPC auf 1 x Maus



On-Screen-Menue Prisma seitliches Bedienfeld

OSD



Brightness Control



Blacklevel



Contrast



Color



Image Position



Image Phase / Clock





Auto Configuration



Information



Miscellaneous Factory Reset



Input select



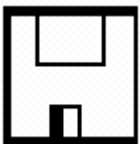
Video Hue



YUV Color Brightness



Gamma Moire



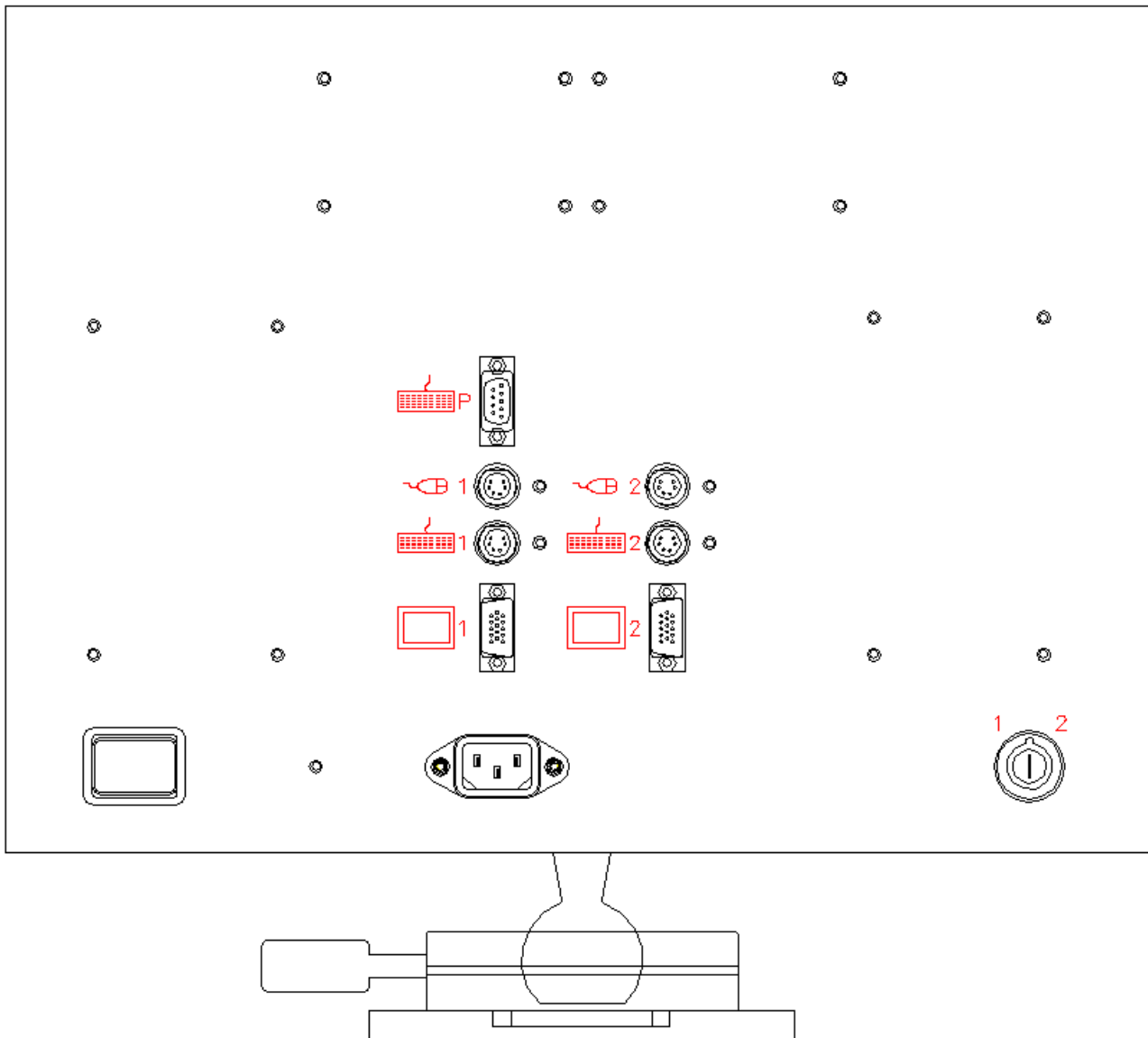
Save Changes

Stromversorgung

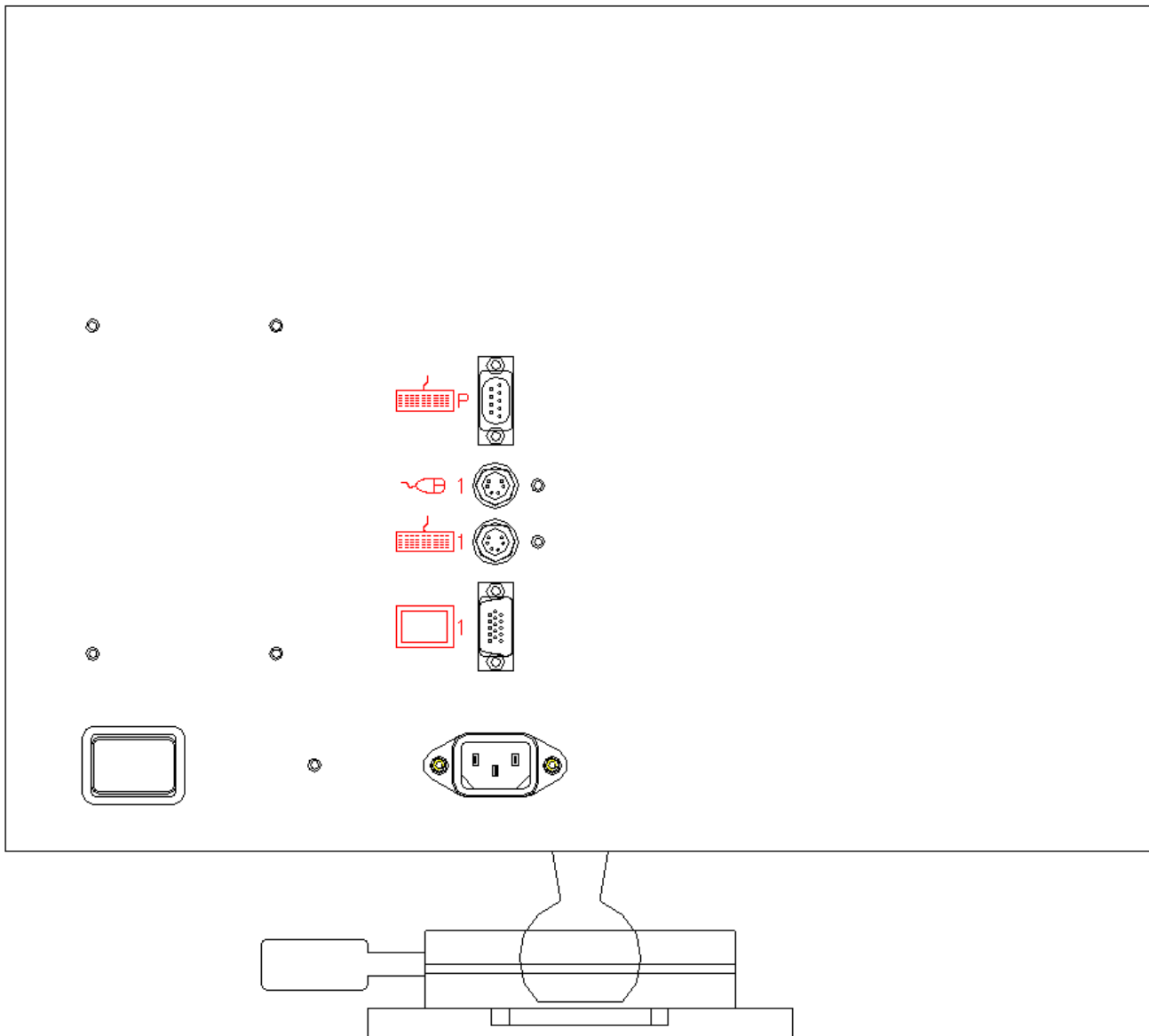
Kaltgerätebuchse, 230V AC ca. 25 Watt (45 Watt Netzteil)

IM157 (2x PC) Rückseite
Schnittstelle

2 x VGA, D-SUB HD 15pol, 2 x PS/2 Tastatur, 2x PS/2 Maus



IM157-1 (1 x PC) Rückseite



video connectors

VGA in connector 1 15 pins hi-dens Sub-D female	
pin	signal
1	red
2	green
3	blue
4	-
5	gnd
6	gnd-red
7	gnd-green
8	gnd-blue
9	-
10	gnd
11	gnd
12	-
13	h-synch
14	v-synch
15	-

VGA in connector 2 15 pins hi-dens Sub-D female	
pin	signal
1	red
2	green
3	blue
4	-
5	gnd
6	gnd-red
7	gnd-green
8	gnd-blue
9	-
10	gnd
11	gnd
12	-
13	h-synch
14	v-synch
15	-

DIN-6 (PS/2)

1	PS/2 DATA
2	N/C
3	Ground 0V
4	Power +5V
5	PS/2 CLK
6	N/C

