

# STUDER

PROFESSIONAL AUDIO EQUIPMENT

## Service Information

### STUDER A800

Umrüstsatz Wickelmotorendstufe  
Kit for spooling motor power unit

SI 152/91      Order No. 10.85.7280 (Ed. 0891)

Prepared and edited by:  
STUDER International  
a division of STUDER REVOX AG  
Technical Documentation  
Althardstrasse 10  
CH-8105 Regensdorf-Zürich

UMRÜSTSATZ ZUR A800 WICKELMOTORENDSTUFE1. APPLIKATION

Sämtliche Motorenendstufen 1.180.501 können mit diesem Satz aufgerüstet werden. Bei älteren Versionen, wie .00 oder .81, müssen noch zusätzliche Modifikationen ausgeführt werden. Diese sind unter eigener Satznummer erhältlich.

Für Modifikation von .00 auf .81:

Neue Transistortypen 2N5684 und 2N5686 werden eingesetzt.  
2N5684 für Q13, 14, 18, 22, 25, 26 und  
2N5686 für Q11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24.  
(2N5684, 50.03.0506 und 2N5686, 50.03.507)

Zusätzlich müssen die Transistoren auf Glimmerscheiben ohne Sockel montiert sein.

Für Modifikation von .81 auf .82:

"Slew Rate Limiter" wird nachgerüstet (20.020.302.75).

2. MODIFIKATIONS-SATZ 20.050.180.00:

Der Umbausatz enthält die folgenden Teile:

21.53.0364	4 Stk.	Z-Schr. M3 x 30
23.01.1032	4 Stk.	U-Scheibe D 3,2 / 6 x 0,5
24.16.1030	4 Stk.	Rippenscheibe D 3,2 / 5,5
50.03.0506	4 Stk.	Q 2N5684 PNP
50.20.0312	4 Stk.	TO3 Glimmerscheibe gefettet
1.010.013.50	8 Stk.	Durchführung D 4,2
1.010.090.27	4 Stk.	Distanzhülse D 3,2
1.180.513.00	2 Stk.	Power Bypass Board
10.85.7280		Serviceanleitung SI 152/91

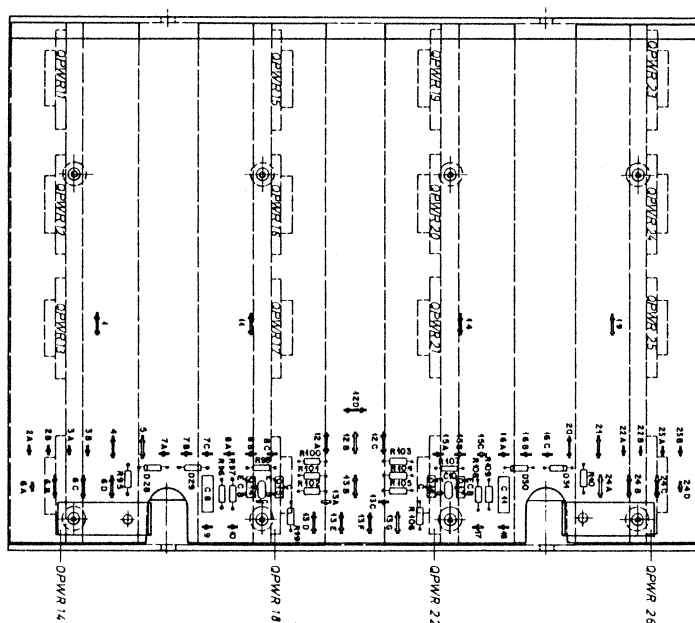
Durch diesen Umbau ändert die Nummer der Baugruppe auf 1.180.501.83.

3. UMBAUBESCHREIBUNG

- Die Leistungstransistoren QPWR 14/18/22/26 (2N5684, PNP) müssen in jedem Fall ersetzt werden. Sie befinden sich an der unteren Seite auf dem Kühlkörper. Neue gefettete Glimmerscheiben verwenden und Sockel (sollte es geben) weglassen. Verlötet wird direkt. (siehe Bild)

Achtung: Die einzelnen Kühlkörper müssen gelöst werden um die Transistoren zu wechseln !

Oben



← unterste Reihe

Unten

- Die beiden Power Bypass Boards nach Zeichnung 1.180.093.00 montieren.
- Verbindungen auf den Interconnection Board nach selber Zeichnung 1.180.093.00 ausführen. Liste links unten benutzen.

A800 KIT FOR SPOOLING MOTOR POWER UNIT1. APPLICATION

All spooling motor power units 1.180.501 need to be upgraded with this modification-kit. Old version .00 or .81 can be modified to the newest index.

Modification .00 to .81:

New type of transistors used in this version  
 2N5684 for Q13, 14, 18, 22, 25, 26 and  
 2N5686 Q11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24.  
 (2N5684, 50.03.0506 and 2N5686, 50.03.507)

Install the transistors with new mica shims (insulators) but without sockets.

Modification .81 to .82:

"Slew rate limiter" must be added (20.020.302.75).

2. MODIFICATIONS-KIT 20.050.180.00

The kit includes the following parts:

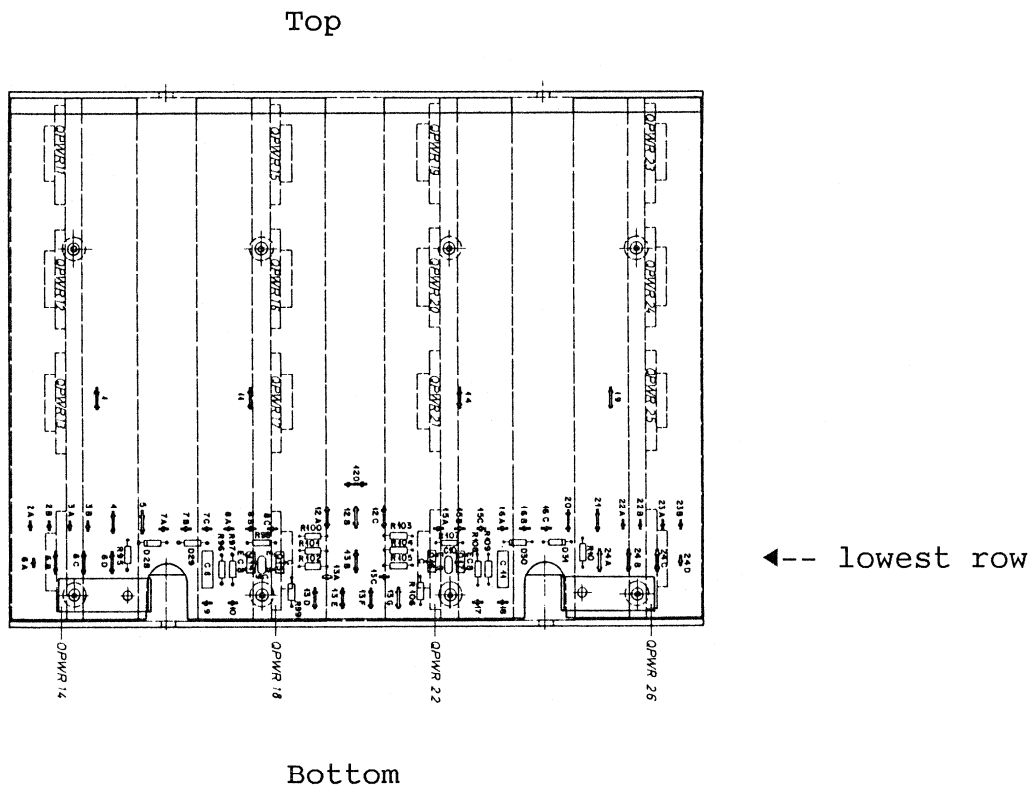
21.53.0364	4 pcs.	allen screw M3 x 30
23.01.1032	4 pcs.	shim D 3,2 / 6 x 0,5
24.16.1030	4 pcs.	wasker D 3,2 / 5,5
50.03.0506	4 pcs.	Q 2N5684 PNP
50.20.0312	4 pcs.	TO3 mica shim (insulator)
1.010.013.50	8 pcs.	D 4,2
1.010.090.27	4 pcs.	D 3,2
1.180.513.00	2 pcs.	power bypass board
10.85.7280		service information SI 152/91

This modification changes the index to 1.180.501.83.

3. DESCRIPTION

- The power transistor QPWR 14/18/22/26 (2N5684, PNP) need to be replaced by new ones. The lowest row, on the heat sink located needs no sockets but new mica shims and should be soldered directly to the corresponding pin of the transistor. (see figure)

Attention: Open the screws to be able to change the transistors !



- Install the two power bypass boards as shown in the drawing 1.180.093.00.
- Connections must be like listed in the drawing 1.180.093.00 on the bottom left.