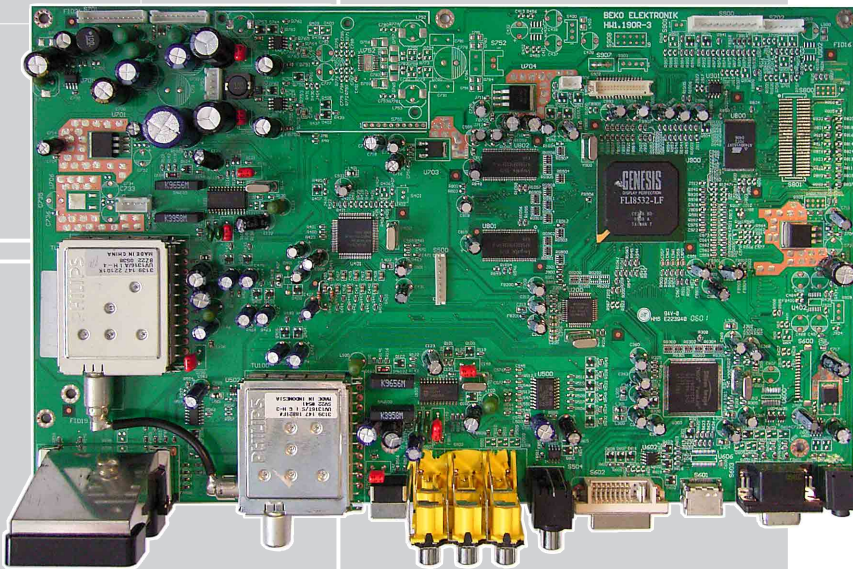


**Chassis LE  $\geq$  37"**

**Netzteilplatten  
Power Supply Boards  
Z4H.194-07  
Z4H.195-09**



Zusätzlich erforderliche Unterlagen für den Komplettservice  
Additionally required Service Documents for the Complete Service

**Service  
Manual**

Sicherheit  
Safety

Materialnr./Part No.  
72010800001

Materialnummer / Part Number 720100505500

Änderungen vorbehalten / Subject to alteration

TCC 0508 HH • Prepared in Germany

<http://www.grundig.com>

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Materialnummer 720108000001, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000001, as well as the respective national deviations.

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Allgemeiner Teil .....</b>	<b>2</b>
Einführung .....	2
Allgemeine Hinweise .....	2
<b>Platinenabbildungen und Schaltpläne .....</b>	<b>3...8</b>
Netzteil Z4H.194-07 .....	3
Netzteil Z4H.195-09 .....	6
<b>Ersatzteillisten .....</b>	<b>9</b>

## Allgemeiner Teil

### Einführung

In dieser Service-Manual-Ergänzung ist die Netzteilplattenvariante Z4H.194-07/Z4H.195-09 dokumentiert. Diese Netzteile werden alternativ zu den Netzteilen UX7.195/UX7.194 verwendet.

#### Hinweis:

Grundlage für den Service sind folgende Service Manuals:  
 – Service Manual Sicherheit, Materialnummer 720108000001  
 – Service Manual Chassis LE ≥ 37", Materialnummer 720100505000  
 sowie die gerätespezifischen Ergänzungen.

### Allgemeine Hinweise

**Vor dem Öffnen des Gehäuses den Netzstecker ziehen!**

**Achtung: ESD-Vorschriften beachten** 

#### Leitungsverlegung

Bevor Sie die Leitungen und insbesondere die Masseleitungen lösen, muss die Leitungsverlegung zu den einzelnen Baugruppen beachtet werden.

Nach erfolgter Reparatur ist es notwendig, die Leitungsführung wieder in den werkseitigen Zustand zu versetzen um evtl. spätere Ausfälle oder Störungen zu vermeiden.

#### Durchführen von Messungen

Bei Messungen mit dem Oszilloskop an Halbleitern sollten Sie nur Tastköpfe mit 10:1 - Teiler verwenden. Außerdem ist zu beachten, dass nach vorheriger Messung mit AC-Kopplung der Koppelkondensator des Oszilloskops aufgeladen sein kann. Durch die Entladung über das Messobjekt können Bauteile beschädigt werden.

#### Messwerte und Oszillogramme

Bei den in den Schaltplänen und Oszillogrammen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!

## Table of Contents

	Page
<b>General Section .....</b>	<b>2</b>
Introduction .....	2
General Notes .....	2
<b>Layout of the PCBs and Circuit Diagrams .....</b>	<b>3...8</b>
Power Supply Z4H.194-07 .....	3
Power Supply Z4H.195-09 .....	6
<b>Spare Parts Lists .....</b>	<b>9</b>

## General Section

### Introduction

This Supplement of Service Manual describes the power supply variant Z4H.194-07/Z4H.195-09. These power supplies are alternately used instead of power supplies UX7.195/UX7.194.

#### Note:

Basic instructions for servicing are given in following Service Manuals:  
 – Service Manual Safety, Part Number 720108000001  
 – Service Manual Chassis LE ≥ 37", Part Number 720100505000 as well as the type specific supplements.

### General Notes

**Before opening the cabinet disconnect the mains plug!**

**Attention: Observe the ESD safety regulations** 

#### Wiring

Before disconnecting any leads and especially the earth connecting leads observe the way they are routed to the individual assemblies. On completion of the repairs the leads must be laid out as originally fitted at the factory to avoid later failures or disturbances.

#### Carrying out Measurements

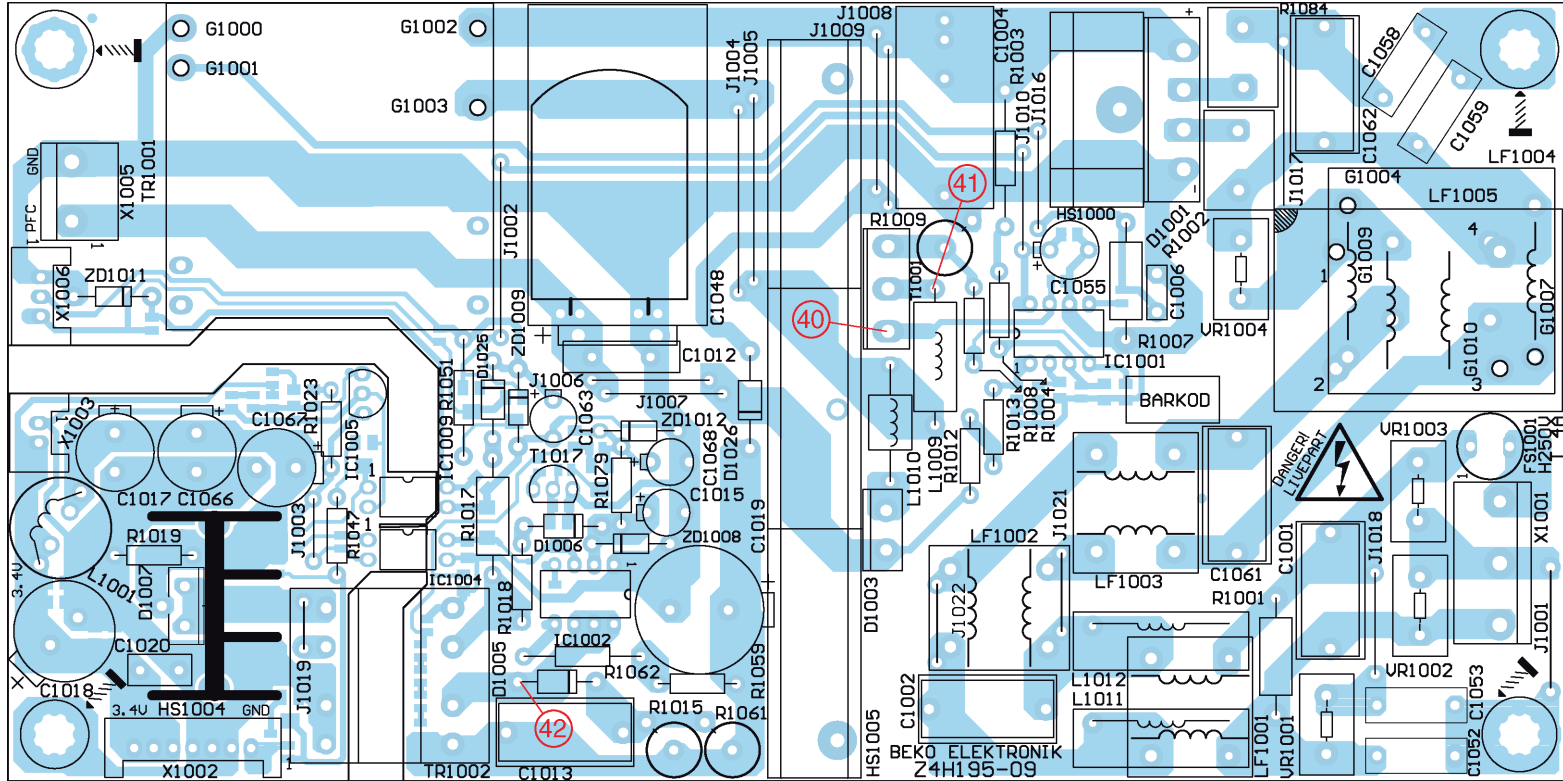
When making measurements on semi-conductors with an oscilloscope, ensure that the test probe is set to 10:1 dividing factor. If the previous measurement was made on AC input, please note that the coupling capacitor in the oscilloscope will be charged. Discharge via the item being checked can damage the components.

#### Measured Values and Oscillograms

The measured values given in the circuit diagrams and oscillograms are approximates!



Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side

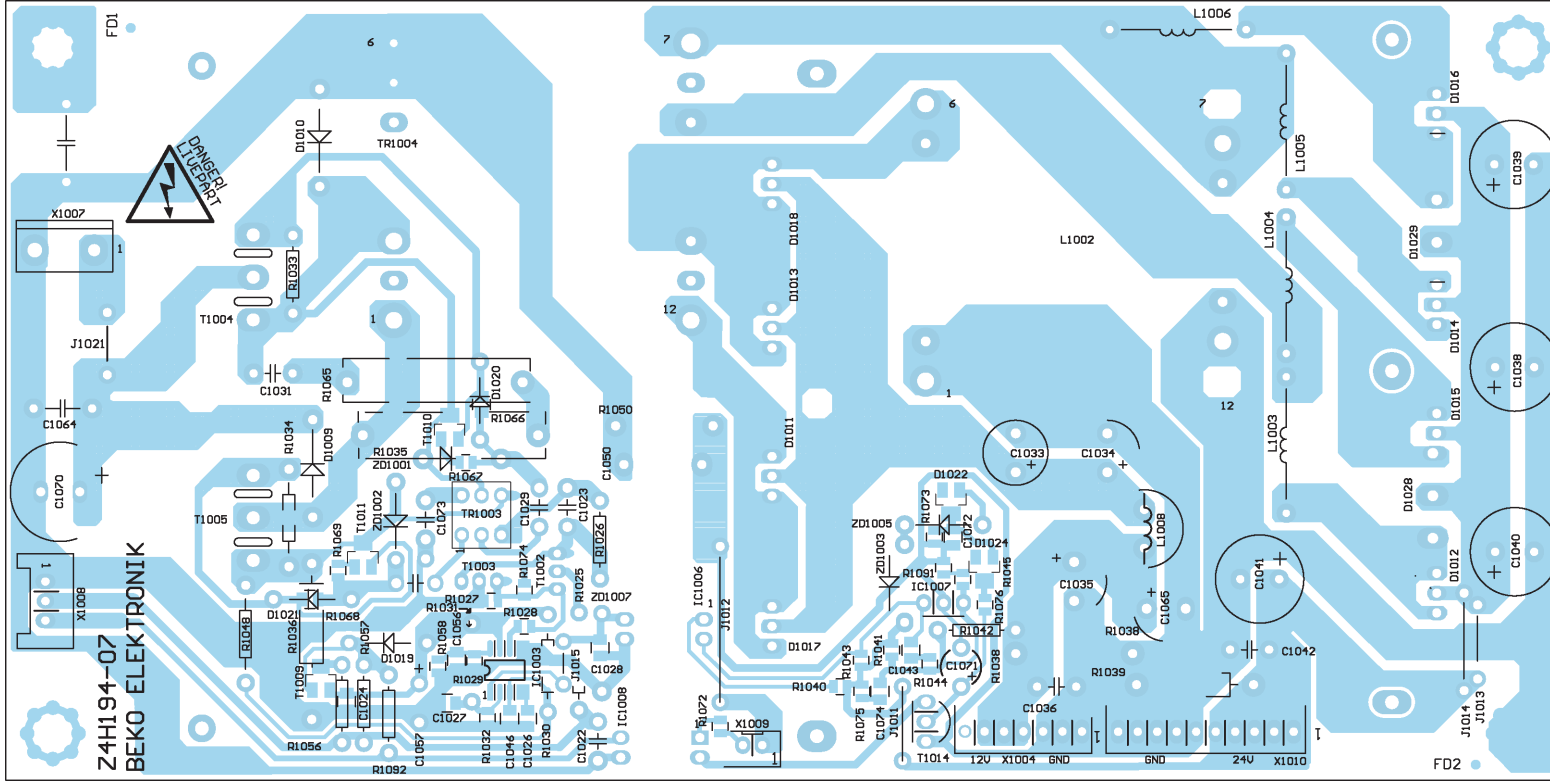








Sicht auf Lötseite / View on Solder Side



Ersatzteilliste  
Spare Parts List

NUR FÜR INTERNEN GEBRAUCH  
FOR INTERNAL USE ONLY



3 / 2008

LP-NETZTEILMODUL SPS EMI Z4H195  
POWER SUPPLY BOARD SPS EMI Z4H195

MATERIAL-NR. / PART NO.: 275990304600

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION (D) (GB)
	△	275990304600		LP-NETZTEILM. SPS EMI Z4H195-08 POWER SUPPLY B. SPS EMI Z4H195-08

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 1001	△ 759551338200	470 NF K 305V-AC R:15 KONDE	ZD 1008	759551309100	1N4748 22V Z-DIODE
C 1061	△ 759551338200	470 NF K 305V-AC R:15 KONDE	ZD 1009	759551309100	1N4748 22V Z-DIODE
C 1062	△ 759551338200	470 NF K 305V-AC R:15 KONDE	ZD 1010	759551098400	DIODE Z9.1V 1.5W
D 1001	759551257100	BRUECKENDIODE 6A 600V KBU6J	ZD 1011	759551244700	Z-DIODE 1N4746 18V
D 1003	759551253600	DIODE RHRP1560 TO-220AC	ZD 1012	830972008200	Z DIODE 8,2 C 0,5W
D 1005	759551252400	DIODE MUR160 1A 600V			
D 1006	759551252400	DIODE MUR160 1A 600V			
D 1007	830919420300	DIODE STTH2003CT TO220AB S			
D 1025	759551252400	DIODE MUR160 1A 600V			
D 1026	759880511100	DIODE RGP15J			
D 1027	759551241900	DIODE CHIP IMBD4148			
FS 1001	△ 831562304300	SICHERUNG 4 A/T 250VAC UL 1			
IC 1001	759551378100	IC MC 33262 IP-8			
IC 1002	759551254200	IC FSDM0265RN			
IC 1004	△ 759551253200	IC OPTOKOPPLER H11A817C			
IC 1005	759551309200	TLV431BLPRAG TO-92-3 IC			
IC 1009	△ 759551253200	IC OPTOKOPPLER H11A817C			
L 1001	759551395900	SPULE 4.7UH 3A RADIAL R:10			
L 1011	△ 759551338400	15 UH K SPULE			
L 1012	△ 759551338400	15 UH K SPULE			
LF 1003	△ 759551199200	FILTER 4 MH 4.5 A			
LF 1004	△ 759551412000	LINE FILTER (CM) 2X10MH 2.5			
R 1001	△ 759550933500	WIDERST. 1M 0.5W			
R 1002	△ 759551308900	NTC SCK150R78AMSY 0R78A			
R 1084	△ 759551308900	NTC SCK150R78AMSY 0R78A			
T 1001	759551253500	TRANS. STW20NK50Z 500V 0.23			
T 1006	830100484800	SMD TRANS BC848B/ BC847B P			
T 1007	830100484800	SMD TRANS BC848B/ BC847B P			
T 1015	830100685700	SMD-TRANS.BC 857 C			
TR 1001	△ 759551252900	SPULE AKTIV PFC 300W 2742.0			
TR 1002	△ 759551252800	TRAF0 L6D-L6E STAND-BY 16W			
VR 1004	△ 759551252600	VAR. WAL SIN SR471K10DS			

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 720108000001, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000001, as well as the respective national deviations.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

Ersatzteilliste  
Spare Parts List

NUR FÜR INTERNEN GEBRAUCH  
FOR INTERNAL USE ONLY



3 / 2008

LP-NETZTEILMODUL SPS SMPS Z4H194  
POWER SUPPLY BOARD SPS SMPS Z4H194

MATERIAL-NR. / PART NO.: 275990304700

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG DESCRIPTION (D) (GB)
	△	275990304700		LP-NETZTEILM.SPS SMPS Z4H194-06 POWER SUPPLY B. SPS SMPS Z4H194-06

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
C 1075	△ 759551338300	1 NF M 250VAC Y5U R:10	ZD 1001	759551244700	Z-DIODE 1N4746 18V
D 1009	759551252400	DIODE MUR160 1A 600V	ZD 1002	759551244700	Z-DIODE 1N4746 18V
D 1010	759551252400	DIODE MUR160 1A 600V	ZD 1003	759550923500	DIODE ZPD5.1
D 1012	759551353900	DIODE STPS20170CT SCHOTTKY	ZD 1005	759551309500	1N4749A 24V Z-DIODE
D 1013	759551353900	DIODE STPS20170CT SCHOTTKY	ZD 1007	759550923400	BZX55C9V1 DIODE
D 1015	759551353900	DIODE STPS20170CT SCHOTTKY			
D 1017	759551353900	DIODE STPS20170CT SCHOTTKY			
D 1019	833021514800	1N4148 MELF DIODE			
D 1020	833021514800	1N4148 MELF DIODE			
D 1021	833021514800	1N4148 MELF DIODE			
D 1022	759551241900	DIODE CHIP IMBD4148			
D 1024	759551241900	DIODE CHIP IMBD4148			
IC 1003	759551253900	IC CHIP NCP1212DR2 SO-8			
IC 1006	△ 759551253200	IC OPTOKOPPLER H11A817C			
IC 1007	830544043100	IC TL431CLPRP MOT AV330 ER-			
IC 1008	△ 759551253200	IC OPTOKOPPLER H11A817C			
L 1002	△ 759551402200	SPULE LE AUSGANG 300W 2742.			
L 1003	759551404200	SPULE 3.6 UH VOGT/572050090			
L 1004	759551404200	SPULE 3.6 UH VOGT/572050090			
L 1005	759551404200	SPULE 3.6 UH VOGT/572050090			
L 1006	759551404200	SPULE 3.6 UH VOGT/572050090			
R 1050	△ 759550452600	WIDERST 4,7MOHM1/2W			
T 1002	830221001800	BD135-16 VAL TRANSISTOR			
T 1003	759551253300	TRANS. BD136			
T 1004	759551258900	TRANS. 2SK3936 500V 0.2R 23			
T 1005	759551258900	TRANS. 2SK3936 500V 0.2R 23			
T 1009	830100484800	SMD TRANS BC848B/ BC847B P			
T 1010	830100685700	SMD-TRANS.BC 857 C			
T 1011	830100685700	SMD-TRANS.BC 857 C			
T 1014	759880944900	TYRISTOR MCR 22-8			
TR 1003	△ 759551252900	TRAF0 L6			
TR 1004	△ 759551259000	TRAF0 SMPS 300W 2742.9003A			

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 720108000001, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000001, as well as the respective national deviations.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION