

Das Netzteil ist in Einschubtechnik ausgeführt. Vor dem Herausnehmen erst
Netz abschalten!

Es handelt sich um ein Netzteil konventioneller Bauart mit Netzspannungs-
transformation, Gleichrichtung der Sekundärspannungen und anschließender
Spannungsstabilisierung durch analoge Regler. Die Netzspannung ist über
S 1 einstellbar. Sie wird über ein Netzfilter und einen Thermoschalter Th 1
mit ca. 10^0 Hysterese zugeführt. Th 1 schaltet die Netzspannung einpolig ab,
wenn durch einen Defekt die Kühlkörpertemperatur bis ca. 10^0 unter die
Zerstörgrenze der Leistungshalbleiter angestiegen ist.

Die fünf Regler A2, A3, A4, A5 und A6 erhalten ihre Versorgung aus den
Hilfsspannungen von Gl 6 und Gl 7, welche höher sind als die zu regelnden
Richtspannungen. Dadurch können die Ausgangsspannungen mit optimalem
Wirkungsgrad geregelt werden.


Die fünf Regler arbeiten über A1 bzw. A10 in Foldback - Technik, so daß
die Verlustleistung im Kurzschlußfall nicht wesentlich über der Nennverlust-
leistung liegt.

Im Standby-Betrieb werden die Betriebsspannungen derjenigen Regler abgeschaltet,
die keine Spannung zu liefern haben.

Die nicht abschaltbaren + 5,2V (3A) können zusätzlich über eine externe
Batterie 12V/3A gebuffert werden. Die Batterie - Spannung wird über T7
und Verpolungsschutzdiode Gl7 dann zugeführt, wenn die Spannung aus dem
Brückengleichrichter Gl3 unter das Mindestmaß absinkt.

Der Standby - Betrieb kann (dominierend) ferngesteuert werden.

Das Netzteil verarbeitet Netzspannungen von U_{Netz} Soll \pm 10 %.

	Funktionsbeschreibung	204 068 F	Blatt 1
	Gerät: 6902	Netzteil	Datum 25.11.80

benötigte Geräte				Meßvorgang	Meßpunkt Buchse	Frequenz	Abgleich	Meßwert	
Soll		Ist							
<p>Benötigte Meßgeräte</p> <p>DC - Amperemeter 10 A</p> <p>DVM ; DC - Genauigkeit 0,1 % v.M.</p> <p>1 Nf - Empfänger (z.B. FRA 3)</p> <p>1 Netz - Stelltrafo</p> <p>Lastwiderstände (einstellbar)</p> <p>1 Stck. 1 kΩ/0,25 W</p> <p>2 Stck. \sum 5 Ω / 15 W</p> <p>2 Stck. \sum 15 Ω / 30 W</p> <p>1 Stck. \sum 30 Ω / 40 W</p> <p>Adapter W 382 vorhanden</p> <p><u>Test des Spannungswählers S 1</u></p> <p>1) Stelltrafo an Pin 9 und 26/ St 2; 0 V</p> <p>S 1 auf „220 V“</p> <p>Trafo auf 220 V</p> <p>Der Reihe nach alle Stellungen von S 1 mit zugehöriger Netzspannung einstellen</p> <p>Danach S 1 wieder auf „220 V“</p> <p>Stelltrafo auf 220 V ~</p>				Pin 16/18 an Tr 1	(50 Hz)	_____	$U_{AC} \approx 20 V \sim$ $(U_{AC} \text{ merken})$		
				Pin 16/18 an Tr 1	(50 Hz)	_____	$U_{AC} \pm 0,3 V \sim$		
DVM (AC)									

bei Benutzung als Prüfprotokoll		Bearbeiter Name		Datum		Fertigungs-Nummer	
01	2006.22	4.5.82	Ma.				
Ausg. - Andg. - Mängel		Datum		Name			
-		009451-20.11.80 Mo		Schlumberger			
gez		80		Datum		Name	
beur		17.11.		Dietrich		gds	
gepr							
Ersatz für		Geräte:		Stufe:			
		6902		Netzteil		204 068 A	
1/5		Blech					

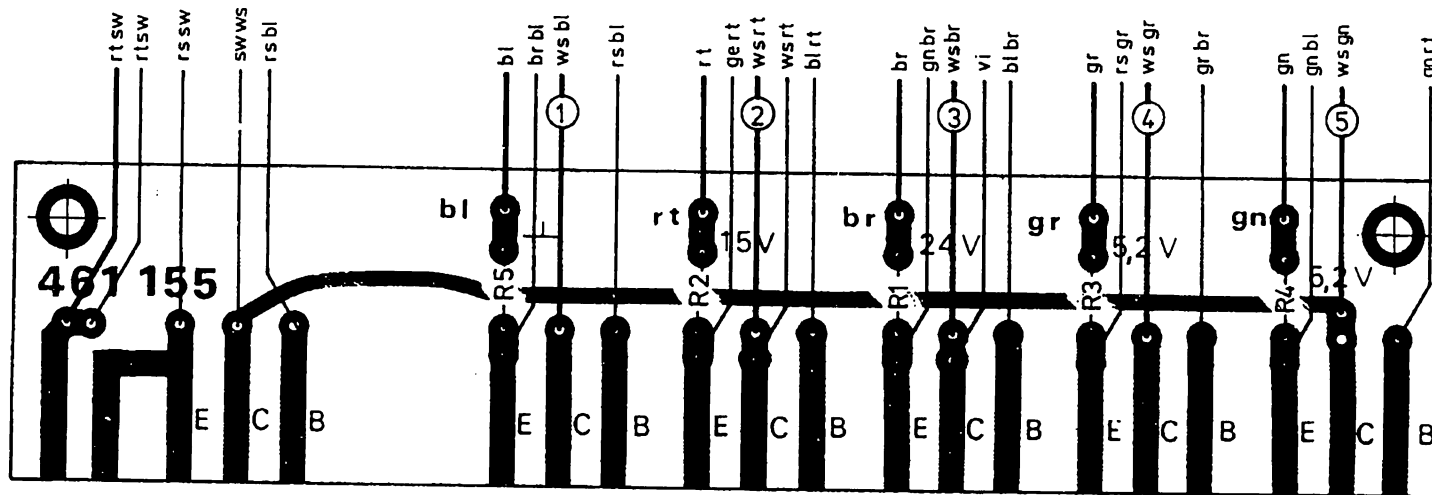
benötigte Geräte				Meßvorgang	Meßpunkt Buchse	Frequenz	Abgleich	Meßwert	
								Soll	Ist
<div> <div> <div>bei Benutzung als Prüfprotokoll</div> <div> <div>01</div> <div>2006.22</div> <div>4.5.02</div> <div>Ha</div> </div> <div> <div>009434</div> <div>20.11.08</div> <div>Jo</div> </div> </div> <div> <div>Ausg. - Angabe</div> <div>Mitg.</div> <div>Datum</div> <div>Name</div> </div> </div> <div> <div>Abgleich - u. Prüfanweisung</div> <div>Schlumberger</div> <div>80</div> <div>17.11.</div> <div>Dieterich</div> <div>gef.</div> </div> <div> <div>Gerät: 6902</div> <div>Stufe: Netzteil</div> <div>204 068 A</div> <div>2/5</div> </div>				<div> <div>2) Test Ausgangsspannung (Netz aus)</div> <div>Lastwiderstände anschließen an St 2:</div> <div> <div>1 kΩ von Pin 13 nach Masse</div> <div>16 Ω (30 Ω/40 W) von Pin 4 nach Masse</div> <div>7,5 Ω (15 Ω/30 W) von Pin 11 nach Masse</div> <div>2,6 Ω (5 Ω/15 W) von Pin 14 nach Masse</div> <div>1,7 Ω (5 Ω/15 W) von Pin 19 nach Masse</div> <div>7,5 Ω (15 Ω/30 W) von Pin 1 nach Masse</div> </div> <div>Adapter W 382</div> </div> <div> <div>DVM (DC)</div> <div>DVM (DC)</div> </div> <div> <div>Die folgenden Meßpunkte befinden sich auf Leiterplatte 361 156</div> </div>	<div>Pin 13</div> <div>MP 1</div> <div>MP 2</div> <div>MP 3</div> <div>MP 4</div> <div>MP 5</div>	<div>DC</div> <div>DC</div> <div>DC</div> <div>DC</div> <div>DC</div>	<div>—</div> <div>R 11</div> <div>R 24</div> <div>R 41</div> <div>R 53</div> <div>R 64</div>	<div>+14,6... 16,4 V</div> <div>+24 V \pm 0,01 V</div> <div>+15 V \pm 0,01 V</div> <div>+5,2 V \pm 0,01 V</div> <div>+5,2 V \pm 0,01 V</div> <div>-15 V \pm 0,01 V</div>	
<div>3) Test Standby</div> <div>Pin 5/ St 2 auf Masse</div> <div>(Schalter Standby drücken)</div>									

benötigte Geräte				Meßvorgang	Meßpunkt Buchse	Frequenz	Abgleich	Meßwert	
								Soll	Ist
DVM				Spannungen an MP 1, MP 2, MP 3 und MP 5 messen Auf 361 158 Mp	MP MP 4 Mp....	DC DC DC		< 1 V + 5,2 V ± 0,01 V + 150 V ± 0,4 V	
Danach Pin 5 wieder von Masse entfernen									
Auf 361 158 folgende Mp 1				Mp ①	DC		ca. + 18 V		
Mp 3				Mp ③	DC		ca. + 40 V		
Mp 4				Mp ④	DC		ca. + 28 V		
zwischen Mp 5				Mp ⑤	DC				
und Mp 6				Mp ⑥	DC		ca. + 28,5 V		
4) Test foldback									
Der Reihe nach DC - Amperemeter in Serie zu den Lastwiderständen schalten.									
Lastwiderstände verkleinern, bis Strom größer wird.									
Kniestrom I_k (Strom-Umkehrpunkt) messen, danach Lastwiderstand auf 0 Ω und Kurzschlußstrom I_s messen. Nach der Messung mit Lastwiderstand. Nennstrom I_n einstellen									
Amperemeter									
Ausgang + 24 V (Pin 4/ St 2) Mp 1				Strom	DC		$i_k = 2,5... 4 A$ $i_s < 1,01 A$ $i_n = 1,5 A$		
Ausgang + 15 V (Pin 11/ St 2) Mp 2				Strom	DC		$i_k = 3... 5 A$ $i_s < 1,0 A$ $i_n = 2 A$		

benötigte Geräte				Meßvorgang	Meßpunkt Buchse	Frequenz	Abgleich	Meßwert	
								Soll	Ist
Ausg + 5,2 V (Pin 14/ St 2) Mp 3				Strom	DC			$i_k = 3...5 \text{ A}$ $i_s < 1,6 \text{ A}$ $i_n = 2 \text{ A}$	
Ausg + 5,2 V (Pin 19/ St 2) Mp 4				Strom	DC			$i_k = 4...6 \text{ A}$ $i_s < 1,6 \text{ A}$ $i_n = 3 \text{ A}$	
Ausg - 15 V (Pin 1/ St 2) Mp 5				Strom	DC			$i_k = 3...5 \text{ A}$ $i_s < 1,0 \text{ A}$ $i_n = 2 \text{ A}$	
5) <u>Test Brummspannung und Netzunterspannung</u> Nf - Analysator (ca. 10 Hz Bandbreite) der Reihe nach an MP anschließen und Brummspannungen messen bei 50 Hz, 100 Hz, 150 Hz, 200 Hz. Danach jeweils über Stelltrafo Netzspannung verkleinern, bis 100 Hz-Brumm schlagartig ansteigt, Netzspannung U_{Netz} messen Gemessen bei Nennlast Danach Netzspannung wieder auf $220 \text{ V}_{\text{eff}}$ einstellen				MP 1 MP 2 MP 3 MP 4 MP 5	Brumm		$1 \text{ mV}_{\text{eff}}$ $U_{\text{eff}} \leq 198 \text{ V}_{\text{eff}}$		

bei Benutzung als Prüfprotokoll		Bearbeiter, Name		Datum		Fertigungs-Nummer	
01	2096.22	4.5.82	Mo.				
Ausg-Andg-geige	009451	20.11.82	Mo.				
Abgleich - u. Prüfanweisung							
Schlumberger							
gepr.	80	Datum	Name				
gepr.	17.11.	Datum	Name				
Ersatz für							
Gerät: 6902							
Stufe: Netzteil							
204 068 A							
4/5 Blatt							

benötigte Geräte				Meßvorgang	Meßpunkt Buchse	Frequenz	Abgleich	Meßwert	
								Soll	Ist
<div> <div>bei Benutzung als Prüfprotokoll</div> <div> <div>01</div> <div>2096.22</div> <div>4.5.82</div> <div>Mo.</div> </div> <div> <div>—</div> <div>0094.51</div> <div>20.11.80</div> <div>Do.</div> </div> <div> <div>Aus- AndG- gese Mrtig</div> <div>Datum</div> <div>Name</div> </div> <div> <div>Abgleich - u. Prüfanweisung</div> <div>Schlumberger</div> <div>gez</div> <div>17.11.</div> <div>Dietrich</div> <div>gepr.</div> <div>1983</div> </div> <div> <div>Gerät: 6902</div> <div>Stufe: Netzteil</div> <div>Ersatz für</div> <div>204 068 A</div> <div>5/5 Blott</div> </div> </div>				6) Test Batterie - Anschluß Gleichspannungs-Quelle + 11 V (4 A) über Amperemeter an Pin 6/ St 2 anschließen Nennlast einstellen U_{Netz} auf 195 V _{eff} Stromübernahme aus Batterie-Anschluß so einstellen, daß ca. 150 mA fließen Amperemeter auf 10 A- Bereich, Netz ausschalten	Ampere- meter	DC	_____	\leq 10 mA	
				Ampere- meter	DC	R 73 auf 361 156	ca. 150 mA		
				MP 4	DC	_____	$+ 5,2 \text{ V} \pm 0,01 \text{ V}$		
				Ampere- meter			$i \approx 2,5 \text{ A}$		



- ① ws bl 880 240 l = 55mm
- ② wsrt 880 210 l = 55mm
- ③ wsbr 880 235 l = 55mm
- ④ wsgr 880 238 l = 55mm
- ⑤ wsgn 880 236 l = 55mm

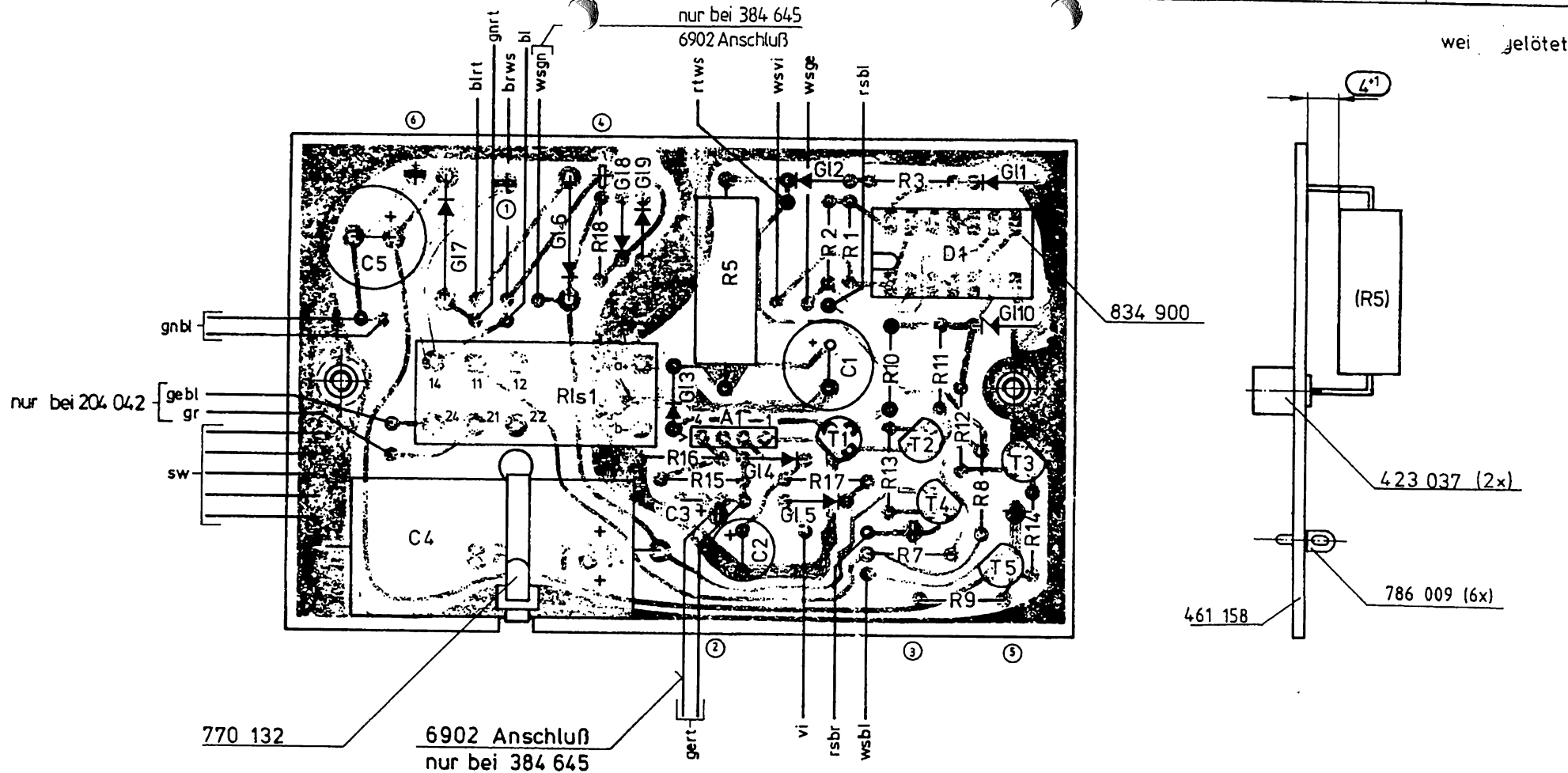
Litzenenden 3² mm abisoliert und verzinkt

 Kontrollmaß

[illegible]

Schaltplanpositionierung · 204 068S/361 155 Sa

verw. in: 204 068
Gerät : 6902 / 4002



Kabelbaum $\hat{=}$ (384 645 / 204 068)
 $\hat{=}$ (384 645 / 204 042)

Kontrollmaß

204 042 S
 Schaltplanpositionierung : 204 068S/361 158 Sa
 204 042
 verw. in: 204 068
 Gerät : 6902 / 4002

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8
Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT	Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT
1	Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD	361 155		G1 1	VK 148	830 003	VARO
	hierzu see	361 155 Sa		G1 2	VK 148	830 003	VARO
1	Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD	361 156		G1 3	VK 148	830 003	VARO
	hierzu see	361 156 Sa		G1 4	VK 148	830 003	VARO
1	Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD	361 157					
	hierzu see	361 157 Sa					
1	Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD	361 158		G1 7	BYX 71 / 350	830 015	VAL
	hierzu see	361 158 Sa					
				K 1		in 300 570	
Bu 2		in K 10		K 2		in 300 570	
Bu 10		in K 10					
				K 10		in 300 569	
				K 11		in 300 569	
C 1	0,1 μ F	in 300 549					
C 2	0,1 μ F \pm 10% 100 V- MKT 1819-310/01	812 327	RÖD				
C 3	0,1 μ F \pm 10% 100 V- MKT 1819-310/01	812 327	RÖD	Mo 1	Typ 8124 / 24 V DC Nr. 929 4314 002	850 071	PAPST
C 4	0,47 μ F \pm 10% 100 V - MKT 1822-447/06/5	812 345	RÖD				
C 5	0,47 μ F \pm 10% 100 V- MKT 1822-447/06/5	812 345	RÖD				
C 6	0,47 μ F \pm 10% 100 V- MKT 1822-447/06/5	812 345	RÖD	R 1	47 Ω	in 300 549	
C 7	0,47 μ F \pm 10% 100 V- MKT 1822-447/ 06/5	812 345	RÖD				
C 8	0,1 μ F \pm 10% 100 V- MKT 1819-310/01	812 327	RÖD				
C 9	0,1 μ F \pm 10% 100 V- MKT 1819-310/01	812 327	RÖD	S 1	Typ 05 Nr. 490 051	841 492	TECK
				S2/S3	in K 11	841 162	

07				Schlumberger o/s Meßgerätebau u. Vertrieb GmbH 8 München 45			Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 2 Blatt SHEETS Blatt Nr. SHEET NO. 1		
06							Benennung DESCRIPTION			Netzteil POWER SUPPLY	
05							Bezeichnung Schlumberger PART. NO.			204 068 Sa	
04							Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM			204 068 S	
03	3096.14	6.7.83	Schei	1980	Tag DATE	Name NAME	Gerät : 6902				
02	1043.5	20.1.81	Lg								
01	0096.58	29.7.80	Fahr.								
=	0096.32	3.4.80	Kr.	geschr.	2.4.80	Kr.					
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mitg. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME	bearb. gepr.							

1	2	3	4	5	6	7	8
Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT	Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT
Si 1	1 A 19202 T 1 / 250 B	849 030	WICK				
Si 2	4 A 19201 M 4 / 250 E	849 021	WICK				
St 1	Nr. 5004 - 6621	884 021	TEKEL				
St 2		in 300 570					
St 6	930 - 622 - 100	884 004	HIR				
T 1							
T 2							
T 3	TIP 140	832 319	TEX				
T 4							
T 5							
T 7	TIP 145	832 307	TEX				
Th 1	Klixon	848 003	TEX				
Tr 1	Netztrafo	827 031	SCHL				

07				Schlumberger o/s Meßgerätebau u. Vertrieb GmbH 8 München 45			Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 2 Blatt SHEETS Blatt Nr. SHEET NO 2
06									
05									
04									
03									
02							Benennung DESCRIPTION Netzteil POWER SUPPLY		
01	0096.48	24.6.80	Eiler	1980	Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART. NO		204 068 Sa
-	0096.32	3.5.80	Kr.	geschr.	2.4.80	Kr.	Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM		204 068 S
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mitg. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME	bearb. gopr.			Gerät : 6902		

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8
Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT	Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT
A 1	TL 044 CN	834 041	TEX	C 14	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD
A 2				C 15	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD
A 3				C 16	22 nF \pm 10% 100 V- PLZ 913 E	813 009	THOM
A 4	MC 1723 L	834 037	MOTO	C 17	1000 μ F -10+100% 16V- EK 00 HG 410 D	814 067	RÖD
A 5							
A 6							
				G1 1	ZPD 8,2	830 444	VAL
				G1 2	ZPD 22	830 454	ITT
				G1 3	BY 208/1000	830 014	VAL
A 10	μ A 741 C	834 009	AMD	G1 4	ZPD 22	830 454	ITT
A 11	LF 356 N	834 059	NATI	G1 5	BY 208/1000	830 014	VAL
				G1 6	VSK 320	830 017	IND
				GL 7	ZPD 12	830 448	ITT
C 1	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD				
C 2	22 nF \pm 10% 100 V- PLZ 913 E	813 009	THOM	G1 10	BZW 70 / 5 V 6	830 490	VAL
C 3	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD	G1 11	BZW 70 / 5 V 6	830 490	VAL
C 4	22 nF \pm 10% 100 V- PLZ 913 E	813 009	THOM	G1 12	ZPD 22	830 454	ITT
C 5	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD	G1 13	BY 208/1000	830 014	VAL
C 6	22 nF \pm 10% 100 V- PLZ 913 E	813 009	THOM	G1 14	BY 208/1000	830 014	VAL
C 7	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD	G1 15	hp 2800	830 500	HEPA
				G1 16	hp 2800	830 500	HEPA
C 9	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD	G1 17	hp 2800	830 500	HEPA
C 10	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD				
C 11	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD				
C 12	22 nF \pm 10% 100 V- PLZ 913 E	813 009	THOM	G1 20	ZPD 3,3	830 436	ITT
C 13	22 μ F -10+100% 40 V- EK 00 CB 222 G	814 058	RÖD	G1 21	ZPD 5,1	830 439	ITT
07							
08							
05							
04							
03							
02							
01	0096.58	29.7.80	Fahr.	1980	Tag DATE	Name NAME	
-	0096.32	3.4.80	Kr.	geschr.	2.4.80	Kr.	
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mitg. Nr. MODIFC. NO.	Tag DATE	Name NAME	bearb. gepr.	8.4.80	<i>[Signature]</i>	
Schlumberger o/s Meßgerätebau u. Vertrieb GmbH 8 München 45				Schaltteilliste EL. PARTS LIST			Liste besteht LIST CONSISTS
				Benennung DESCRIPTION Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD			aus OF 3
				Bezeichnung Schlumberger PART. NO. 361 156 S2			Blatt SHEETS
				Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM 204 068 S			Blatt Nr. SHEET NO
				Gerät : 6902 / 4002			1

1	2	3	4	5	6	7	8
Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT	Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT
				R 26	33,2 kΩ ± 1 % 2322 1515 3323	802 255	VAL
R 1	390 Ω ± 2 % 7,1x2,5 mm	800 032	RES				
R 2	1,8 k ± 2 %	800 040	RES				
R 3	120 Ω ± 2 %	800 026	RES	R 30	2,2 kΩ ± 2 % 7,1 x 2,5 mm	800 041	RES
R 4	20 kΩ ± 1 % 2322 1515 2003	802 253	VAL	R 31	2,2 kΩ ± 2 %	800 041	RES
R 5	1 kΩ ± 2 % 7,1 x 2,5 mm	800 037	RES	R 32	1,8 kΩ ± 2 %	800 040	RES
R 6	8,06 kΩ ± 1 % 2322 1515 8062	802 262	VAL	R 33	14,3 kΩ ± 1 % 2322 1515 1433	802 251	VAL
				R 34	1 kΩ ± 2 % 7,1 x 2,5 mm	800 037	RES
				R 35	46,4 kΩ ± 1 % 2322 1515 4643	802 258	VAL
				R 36	1,24 kΩ ± 1 % 2322 1515 1242	802 237	VAL
R 10	24,9 kΩ ± 1 % 2322 1515 2493	802 254	VAL				
R 11	2 kΩ ± 10 % 548 - 00HS	807 673	WEST				
R 12	10 kΩ ± 1 % 2322 1515 1003	802 248	VAL				
R 13	16,5 kΩ ± 1 % 2322 1515 1653	802 252	VAL	R 40	2,67 kΩ ± 1 % 2322 1515 2672	802 243	VAL
R 14	1,2 kΩ ± 2 % 7,1 x 2,5 mm	800 038	RES	R 41	2 kΩ ± 10 % 548 - 00HS	807 673	WEST
R 15	2,2 kΩ ± 2 %	800 041	RES	R 42	2,2 kΩ ± 2 % 7,1 x 2,5 mm	800 041	RES
R 16	560 ± 2 %	800 034	RES	R 43	2,2 kΩ ± 2 %	800 041	RES
				R 44	1,2 kΩ ± 2 %	800 036	RES
				R 45	14,3 kΩ ± 1 % 2322 1515 1433	802 251	VAL
				R 46	2,2 kΩ ± 2 % 7,1 x 2,5 mm	800 041	RES
R 20	20 kΩ ± 1 % 2322 1515 2003	802 253	VAL				
R 21	1 kΩ ± 2 % 7,1 x 2,5 mm	800 037	RES				
R 22	6,81 kΩ ± 1 % 2322 1515 6812	802 271	VAL				
R 23	11 kΩ ± 1 % 2322 1515 1103	802 249	VAL	R 50	22 kΩ ± 2 %	800 053	RES
R 24	2 kΩ ± 10 % 548 - 00HS	807 673	WEST	R 51	1,24 kΩ ± 1 % 2322 1515 1242	802 237	VAL
R 25	10 kΩ ± 1 % 2322 1515 1003	802 248	VAL	R 52	2,67 kΩ ± 1 % 2322 1515 2672	802 243	VAL
07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 3 Blatt SHEETS
06							
05							
04							
03							
02	1094.32	14.9.81	Hi	Schaltteilliste EL. PARTS LIST Benennung DESCRIPTION Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD			Blatt Nr. SHEET NO
01	1096.9	16.2.81	Mo.				
				1981	Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART NO
				geschr.	16.2.81	Morasch	361 156 Sa
				bearb			204 068 S
				gepr			Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mittg. Nr. MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	Gerät: 6902/4002			2

1	2	3	4	5	6	7	8
Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT	Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT
R 53	2 k Ω \pm 10% 548 - 00HS	807 673	WEST				
R 54	390 Ω \pm 2% 7,1 x 2,5 mm	800 032	RES				
R 55	2,2 k Ω \pm 2%	800 041	RES				
R 56	680 Ω \pm 2%	800 035	RES				
R 60	20 k Ω \pm 1% 2322 1515 2003	802 253	VAL				
R 61	1 k Ω \pm 2% 7,1 x 2,5 mm	800 037	RES				
R 62	6,81 k Ω \pm 1% 2322 1515 6812	802 271	VAL				
R 63	11 k Ω \pm 1% 2322 1515 1103	802 249	VAL				
R 64	2 k Ω \pm 10% 548 - 00HS	807 673	WEST				
R 65	10 k Ω \pm 1% 2322 1515 1003	802 248	VAL				
R 66	40,2 k Ω \pm 1% 2322 1515 4023	802 268	VAL				
R 70	3,9 k Ω \pm 2% 7,1 x 2,5 mm	800 044	RES				
R 71	100 k Ω \pm 2% 7,1 x 2,5 mm	800 061	RES				
R 72	6,8 k Ω \pm 2% 7,1 x 2,5 mm	800 047	RES				
R 73	10 k Ω \pm 20% VA 05 H	807 506	OHM				
R 74	1 k Ω \pm 2% 7,1 x 2,5 mm	800 037	RES				
R 75	1,5 k Ω \pm 2% 7,1 x 2,5 mm	800 038	RES				

07				Schlumberger o/s Meßgerätebau u. Vertrieb GmbH 8 München 45			Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 3 Blatt SHEETS		
06											
05							Benennung DESCRIPTION		Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD		Blatt Nr. SHEET NO. 3
04							Bezeichnung Schlumberger PART. NO.		361 156 Sa		
03	1094.32	14.9.81	H	1980	Tag DATE	Name NAME	Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM				
02	1096.9	16.2.81	Mo.	geschr.	2.4.80	Kr.	204 068 S				
01	0096.58	29.7.80	Fahr.	bearb.	8.4.80	<i>[Signature]</i>	Gerät : 6902 / 4002				
-	0096.32	3.4.80	Kr.	gepr.							
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittg. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME								

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8
Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT	Pos. REF. NO.	Wert VALUE	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	Hersteller MANUFACT
A 1	µA 78 GC	834 049	FAIR	R 3	470 Ω ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 033	RES
				R 5	180 Ω ± 10% 20,3 x 7,6 mm	805 124	DRAL
C 1	100 µF -10+100% 25 V- EK 00 EB 310 E	814 066	RÜD				
C 2	10 µF -10+100% 63 V- EK 00 CB 210 J	814 057	RÜD	R 7	47 Ω ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 021	RES
C 3	0,1 µF -10+50% 35 V- ETP 1	814 255	RÜD	R 8	47 Ω ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 021	RES
C 4	470 µF -10+50% 63 V- EG 470/63 Typ II A	814 112	S&H	R 9	82 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 060	RES
C 5	220 µF -10+100% 40 V- EK 00 GF 322 G	814 064	S&H	R 10	3,3 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 043	RES
				R 11	22 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 053	RES
				R 12	22 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 053	RES
D 1	SN 74 LS 00 N	834 595	TEX	R 13	22 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 053	RES
				R 14	22 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 053	RES
				R 15	20 kΩ ± 1% 2322 1515 2003	802 253	VAL
G1 1	ZPD 5,1	830 439	ITT	R 16	9,76 kΩ ± 1% 2322 1515 9672	802 246	VAL
G1 2	ZPD 6,2	830 444	ITT	R 17	330 Ω ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 031	RES
G1 3	1 N 4148	830 240	ITT	R 18	1,5 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 039	RES
G1 4	hp 2800	830 500	HEPA				
G1 5	1 N 4148	830 240	ITT				
G1 6	BY 208/1000	830 014	VAL	R1s 1	E 6 V V23037-A0001-A101	843 023	S&H
G1 7	BY 208/1000	830 014	VAL				
G1 8	ZPD 5,6	830 440	ITT				
G1 9	ZPD 22	830 454	ITT	T 1	BC 550 B	832 127	SIE
G1 10	ZPD 5,6	830 440	ITT	T 2	BC 550 B	832 127	SIE
				T 3	BC 550 B	832 127	SIE
				T 4	BC 560 B	832 128	SIE
R 1	4,7 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 045	RES	T 5	BC 560 B	832 128	SIE
R 2	4,7 kΩ ± 2% 7,1 x 2,5 mm	800 045	RES				
07				Schaltteilliste EL. PARTS LIST			Liste besteht LIST CONSISTS
06							
05				Bestückte Leiterplatte PRINTED CIRCUIT BOARD			Blatt SHEETS
04							
03	6043.3	8.8.86	ADM	361 15E Sa			1
02	1043.55	13.11.81	Hi				
01	1096.16	14.7.81	Di	204 068 S			
-	0096.32	3.4.80	Kr.				
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mitgl. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART NO	Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM		
Schlumberger o/s				Meßgerätebau u. Vertrieb GmbH 8 München 45			
1980				Tag DATE	Name NAME		
geschr.				2.4.80	Kr.		
bearb				8.4.80			
gepr							
				Gerät : 6902 / 4002			