

Ref. No. 208 029 F  
 Type 4031

Sub Modulation Generator A  
 Unit

Date  
 Sheet 6/6

Schlumberger

Functional Description

Schlumberger		Adjustment and Test Procedure						Sheet	
Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Sub Unit Modulation Generator A		
							Ref. No.	Sheet	
Oscilloscope, HP audio analyzer, DVM 7150 or better	<u>Check oscillator and frequency divider</u> 4031 setting: Mod. frequ. 16.384 kHz/5 V <sub>rms</sub>	10			2.097152 MHz ± 84 Hz		208 029 A	1/8	
		11 30			524.288 kHz ± 21 Hz 52.429 kHz				
Frequency counter	Jumper set 1-2 Mod. frequ. 1 kHz	12							
Oscilloscope	<u>D/A converter</u> 4031 setting: Mod. frequ. 16.384 kHz/5 V <sub>rms</sub> Check quantized sinewave for voltage spikes and dips								
DVM	<u>Offset adjustment</u> 4031 setting: Mod. frequ. 16.384 kHz/5 V Jumper set 2-3	12	DC	R35	0 mV ±1 mV				
							Type STABLOCK 4031		



Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Ref. 208 029 A			Sheet
							Issue	Name	Date	
Audio analyzer	<u>Check of RX mod.</u> Mod. frequ. 1 kHz/40 kHz dev.  <u>TX amplitude adjustment</u> 4031 setting: TX Mod. frequ. 1 kHz/5 V  <u>Ext. mod. TX adjustment</u> 4031 setting: TX, EXT on. Apply to EXT MOD socket: 1 kHz/2 V <sub>p</sub> (1.41 V <sub>rms</sub> )  <u>Check of IX DC amp. IX amp</u> 4031 setting: 2 kHz/1 V generator A on generator A off  2 kHz/0.1 V generator A on generator A off	Bu27	1 kHz		2.828 V ±14 mV					
		St64/I7a	1 kHz	R152	5 V ±15 mV					
		Bu29 St64/I7a	1 kHz 1 kHz		5 V ±170 mV 5 V ±170 mV					
		Bu29 St64/I7a	1 kHz 1 kHz		0.5 V ±17 mV 0.5 V ±17 mV					
							Type STABILLOCK 4031			

Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Ref. No. 208 029 A			Sub Unit Modulation Generator A	Sheet 4/8
							Type STABILOCK 4031	Name	Date		
Audio analyzer	Ext. mod. RX adjustment 4031 setting: RX, EXT on. Feed in on EXT socket: 2 V <sub>p</sub> (1.414 V <sub>rms</sub> )/1 kHz	St64/24a	1 kHz	R259	5.657 V ±16 mV						

Schlumberger

Adjustment and Test Procedure

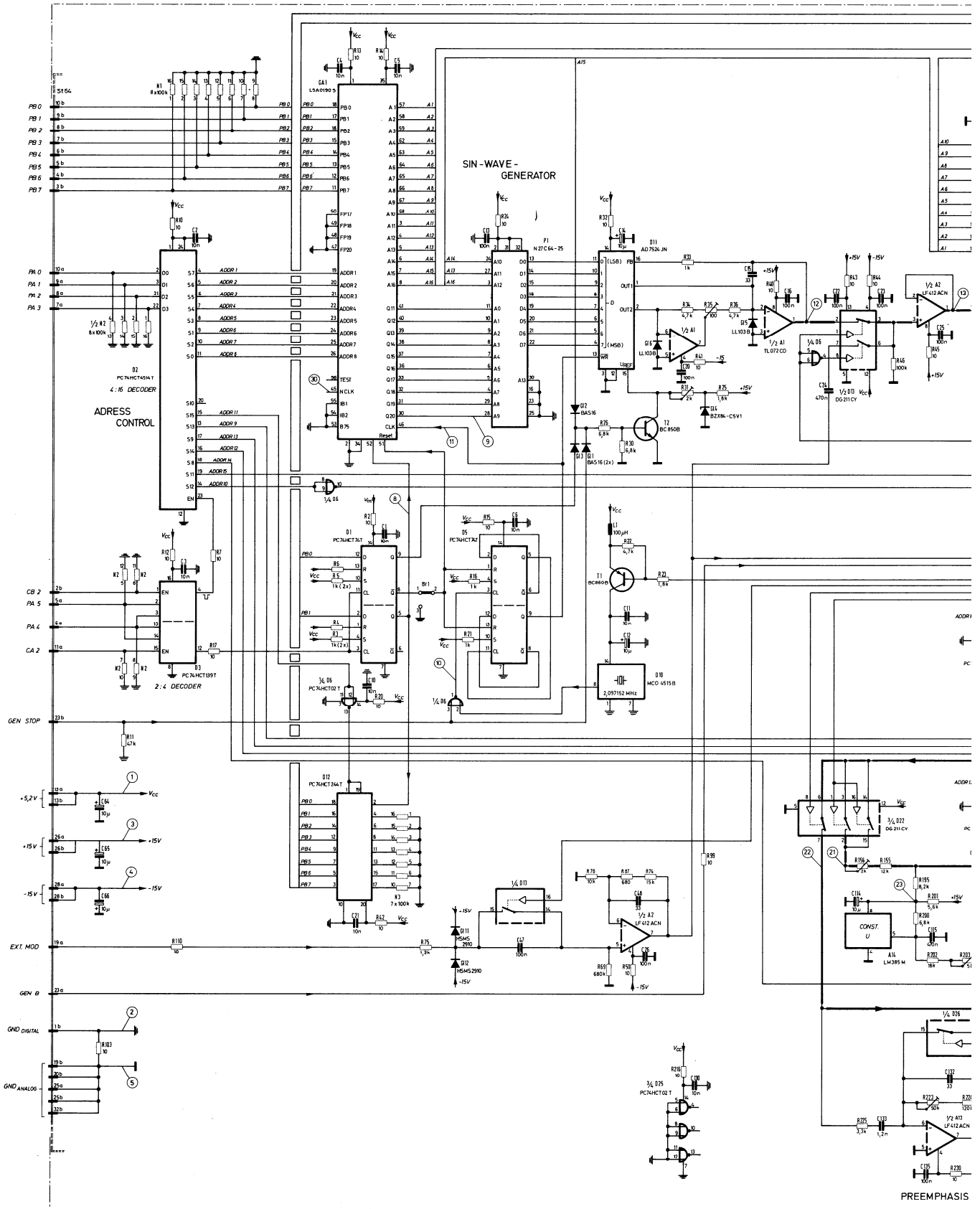


Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Ref. No. 208 029 A			Sheet
							Issue	Name	Date	
DVM	<u>AM RF attenuator adjustment</u> 4031 setting: RX Mod. frequ. 1 kHz/1 kHz FM, RF level +5 dBm (RF DIRECT)  4031 setting: RF level -1 dBm (RF DIRECT) Mod. frequ. 1 kHz/0% AM Measure $V_{test}$ (-3.9 V) Mod. frequ. 1 kHz/50% AM  <b>St64/16b must be connected to RF output stage or loaded with 10 kΩ.</b>  <u>FM compensation adjustment</u> 4031 setting: Mod. frequ. 1 kHz/40 kHz dev., RF frequency 500 MHz	St64/16b	DC	R203	-7.852 V ±20 mV					
		St64/16b	DC	R156	$V_{test}$ 0.3536 $V_{test}$ ±5 mV					
		St64/16b	1 kHz	R234	5.656 V ±15 mV					
		St64/16a	1 kHz							
Issue	Alteration No.	Date	Name	Issue	Alteration No.	Date	Name	Type STABLOCK 4031		6/8

Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Ref. 208 029 A		Sub Modulation Generator A	Sheet	
							Issue	Alteration No.			Name
DVM	<u>Balance adjustment</u> 4031 setting: Frequency 309.5 MHz Mod. frequ. 1 kHz/40 kHz dev. Measure $V_{RX-FM}$ (2.3 V)  Adjustment: 4031 setting: Frequency 124.32 MHz  <u>FM preemphasis adjustment</u> 4031 setting: RX frequency 500 MHz Mod. frequ. 1 kHz/6 rad  <u>Frequency-response measurements</u>  <u>TX DC amplifier</u> 30 Hz 50 Hz 100 Hz 200 Hz 300 Hz 1 kHz  5 kHz 10 kHz 20 kHz 30 kHz	St64/16a   St64/16a   St64/16a      Bu29	1 kHz   1 kHz   1 kHz	   R222   R223	$V_{RX-FM}$   $V_{RX-FM} \pm 3 \text{ mV}$   0.848 V $\pm 4 \text{ mV}$      5.0 V $\pm 20 \text{ mV}$  5.00 V $\pm 20 \text{ mV}$ 4.96 V $\pm 20 \text{ mV}$ 4.85 V $\pm 20 \text{ mV}$ 4.65 V $\pm 20 \text{ mV}$						7/8



Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Sub Modulation Generator A				Sheet	
							Ref. No.	Type	Name	Date		
DVM	<u>TX amplifier</u> 30 Hz 50 Hz 100 Hz 200 Hz 300 Hz 1 kHz 5 kHz  10 kHz 20 kHz 30 kHz  <u>RX amplifier</u> 30 Hz 50 Hz 100 Hz 200 Hz 300 Hz 1 kHz 5 kHz  10 kHz 20 kHz 30 kHz	St64/17a			5.0 V ±20 mV							
												4.96 V ±20 mV 4.85 V ±20 mV 4.65 V ±20 mV
		Bu27			2.828 V ±22 mV							
					2.808 V ±22 mV 2.75 V ±22 mV 2.65 V ±22 mV							
							Ref. 208 029 A				8/8	
							STABLOCK 4031					



A10
A11
A12
A13
A14
A15
A16
A17
A18
A19
A20

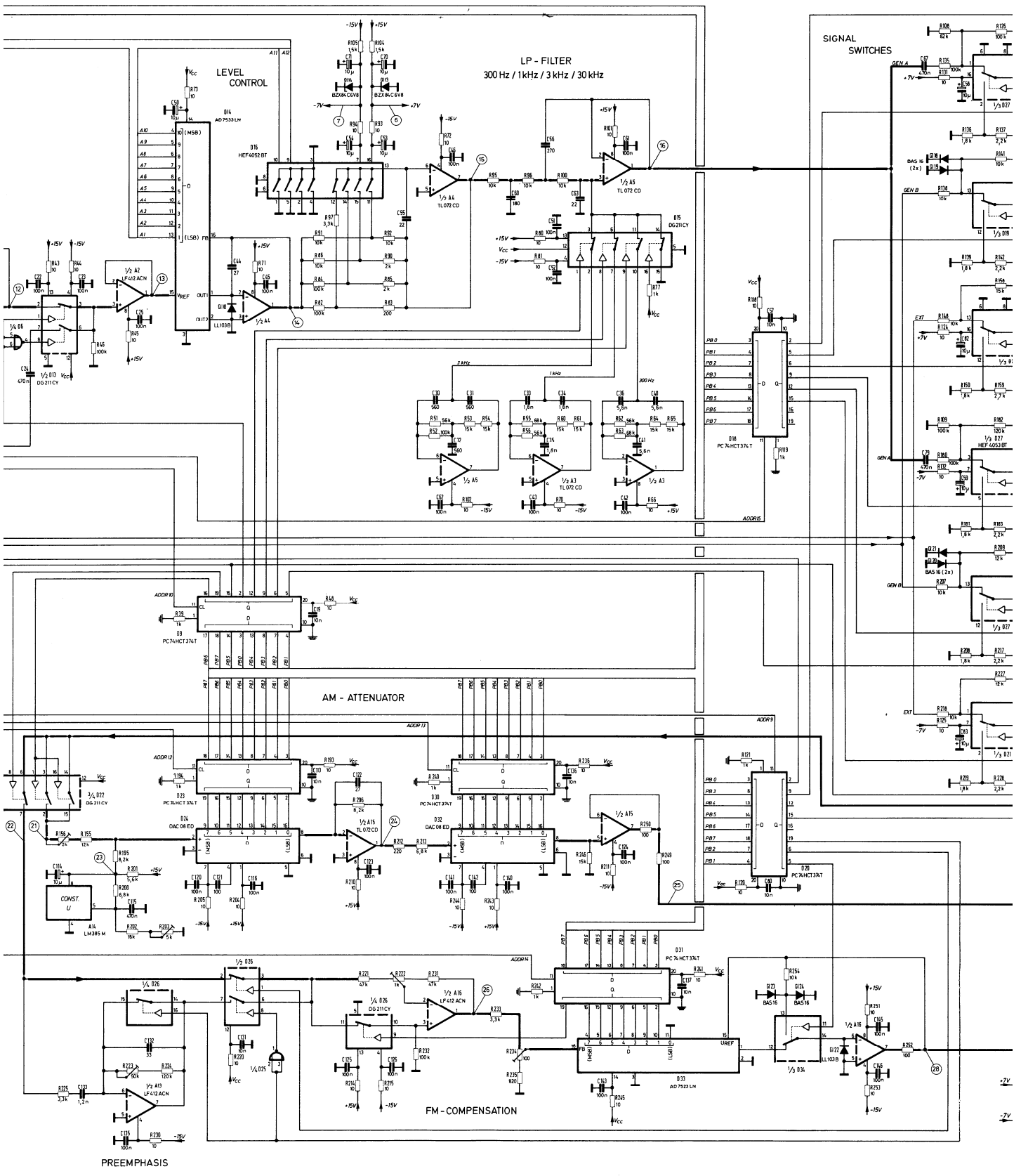
PC
ADDR1
ADDR2
ADDR3
ADDR4
ADDR5
ADDR6
ADDR7
ADDR8
ADDR9
ADDR10
ADDR11
ADDR12
ADDR13
ADDR14
ADDR15
ADDR16
ADDR17
ADDR18
ADDR19
ADDR20

PC
ADDR1
ADDR2
ADDR3
ADDR4
ADDR5
ADDR6
ADDR7
ADDR8
ADDR9
ADDR10
ADDR11
ADDR12
ADDR13
ADDR14
ADDR15
ADDR16
ADDR17
ADDR18
ADDR19
ADDR20

PC
ADDR1
ADDR2
ADDR3
ADDR4
ADDR5
ADDR6
ADDR7
ADDR8
ADDR9
ADDR10
ADDR11
ADDR12
ADDR13
ADDR14
ADDR15
ADDR16
ADDR17
ADDR18
ADDR19
ADDR20

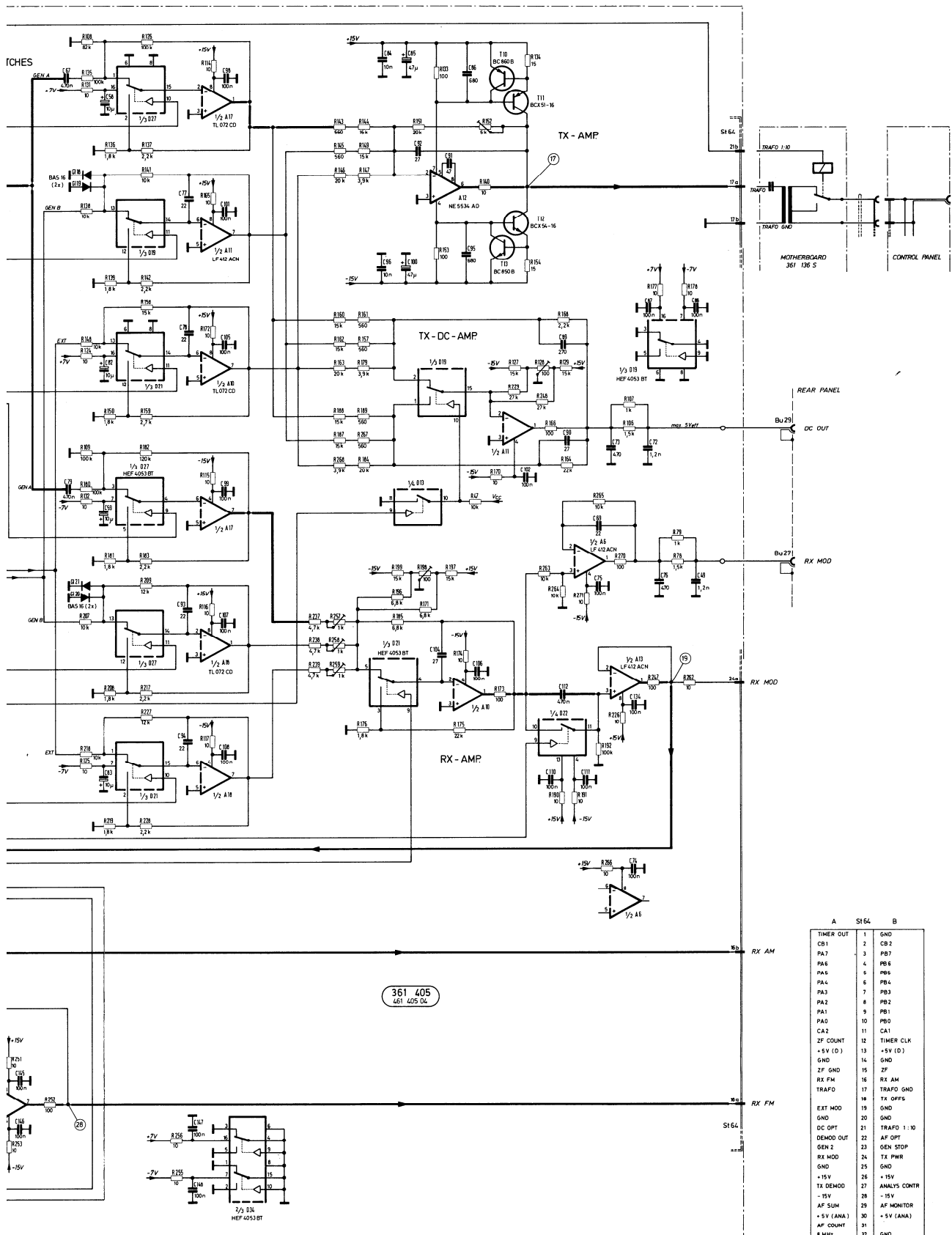
PC
ADDR1
ADDR2
ADDR3
ADDR4
ADDR5
ADDR6
ADDR7
ADDR8
ADDR9
ADDR10
ADDR11
ADDR12
ADDR13
ADDR14
ADDR15
ADDR16
ADDR17
ADDR18
ADDR19
ADDR20

PREEMPHASIS

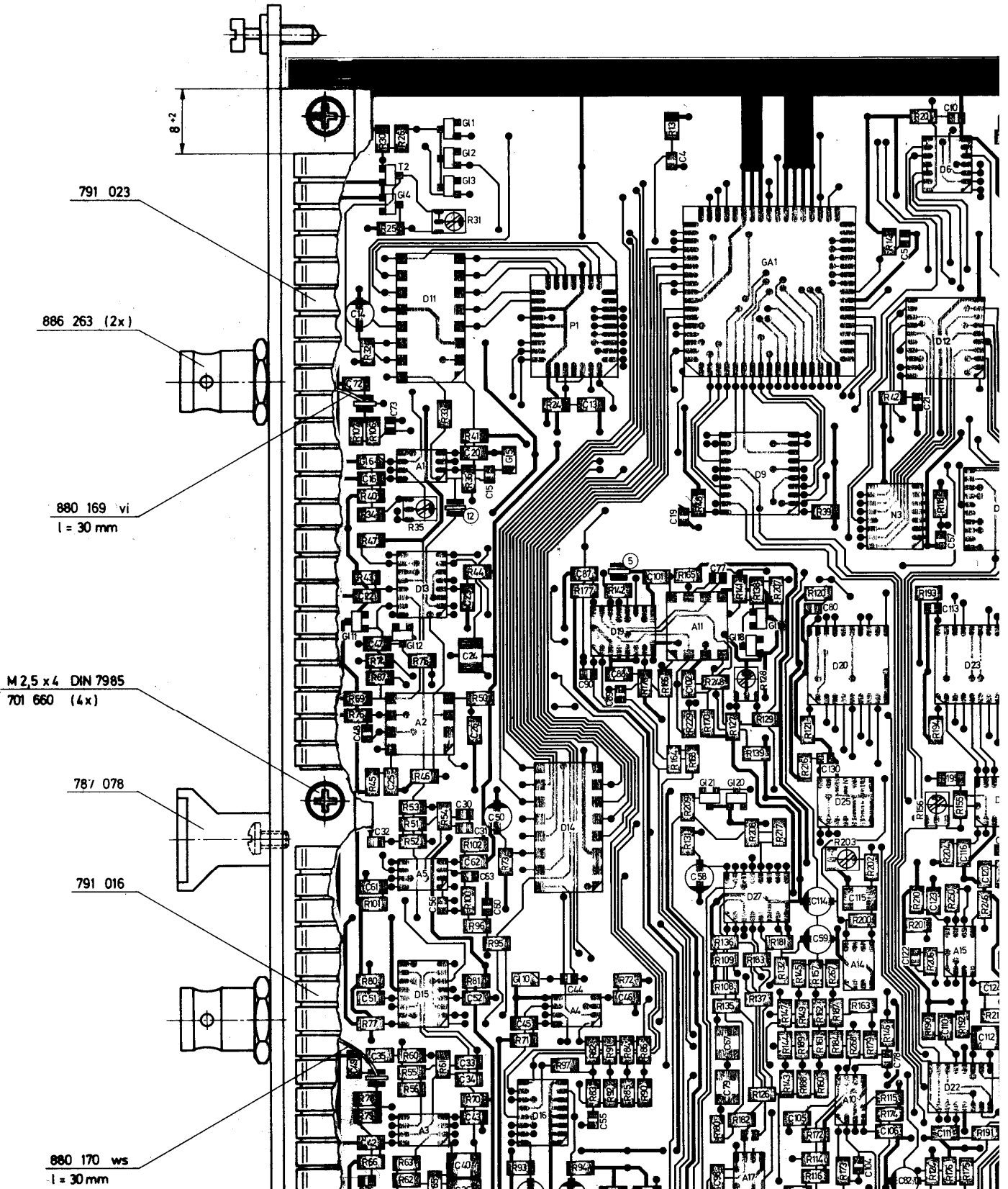


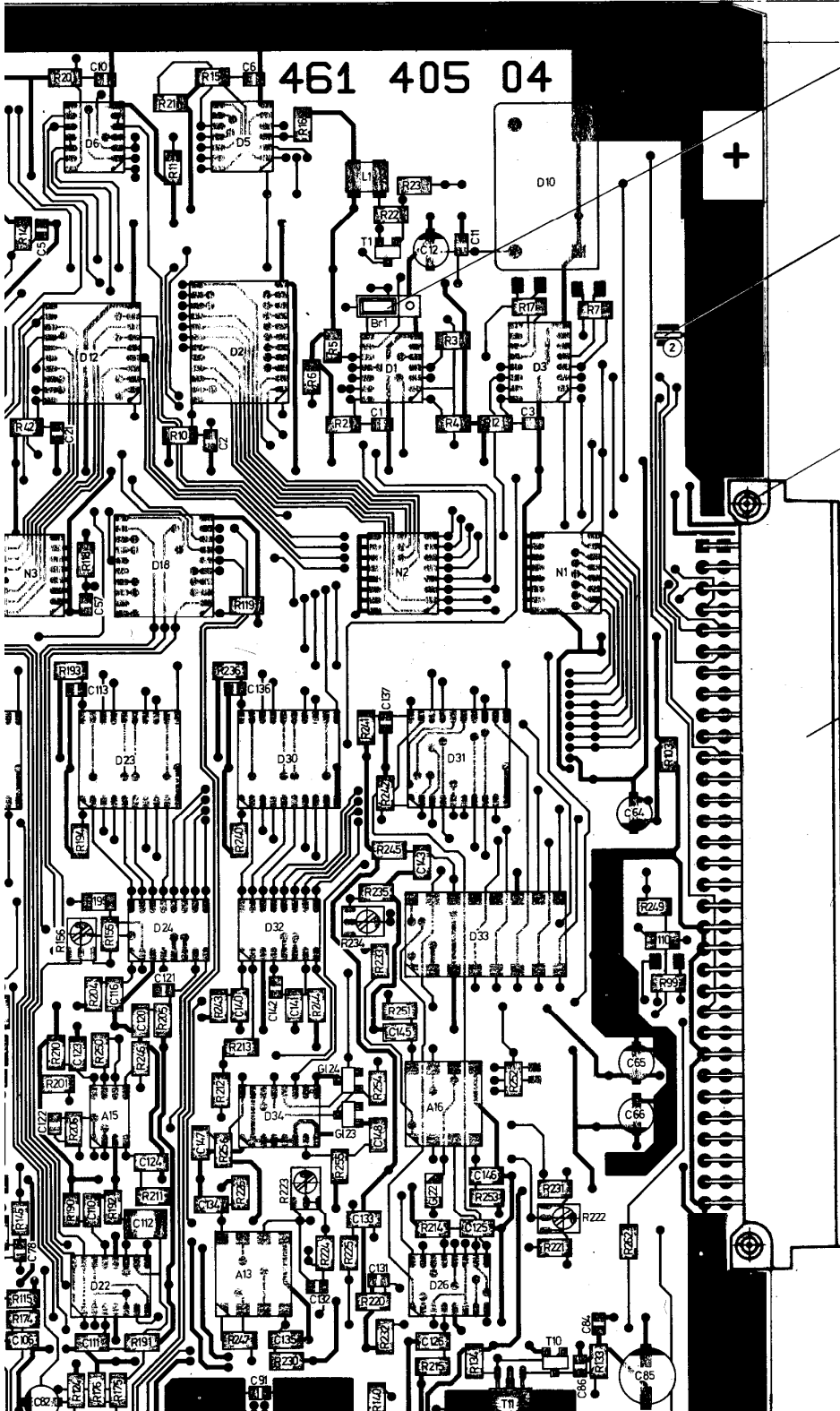
PREEMPHASIS

+7V  
-7V



A	SI64	B
TIMER OUT	1	GND
CB1	2	CB2
PA7	3	PB7
PA6	4	PB6
PA5	5	PB5
PA4	6	PB4
PA3	7	PB3
PA2	8	PB2
PA1	9	PB1
PA0	10	PB0
CA2	11	CA1
ZF COUNT	12	TIMER CLK
-5V (D)	13	-5V (D)
GND	14	GND
ZF GND	15	ZF
RX FM	16	RX AM
TRAFO	17	TRAFO GND
TX GPRS	18	TX GPRS
GND	19	GND
GND	20	GND
DC OPT	21	TRAFO 1:10
DEMODO OUT	22	AF OPT
GEN 2	23	GEN STOP
RX MOD	24	TX PWR
GND	25	GND
+15V	26	+15V
TX DEMODO	27	ANALYS CONTR
-15V	28	-15V
AF SUM	29	AF MONITOR
+5V (ANA)	30	+5V (ANA)
AF COUNT	31	AF COUNT
8 MHz	32	GND





884 180  
884 182

786 009 (5x)

A 2,5 x 0,3 x 9 DIN 7340  
708 329 (2x)

884 500  
mit Schutzkappe 884 590 abgedeckt

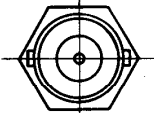
Reflow gelötet  
hierzu Bauteilklebmaske 461 405 04  
C 68 / C 81 / C 144 in der  
Schaltung nicht enthalten

5 4 3 2 1



704 035 eingepreßt  
701 021

Bu 29

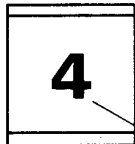


DC OUT

IN 7340

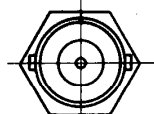
e 884 590 abgedeckt

477 701



444 274

Bu 27



RX MOD

1 A 208 029

H  
G  
F  
E  
D  
C

880 169 vi  
l = 30 mm

M 2,5 x 4 DIN 7985  
701 660 (4x)

787 078

791 016

880 170 ws  
l = 30 mm

10.4

Federklebseite

schaltplanpositionierung  $\triangle$  208 029 S / Sa

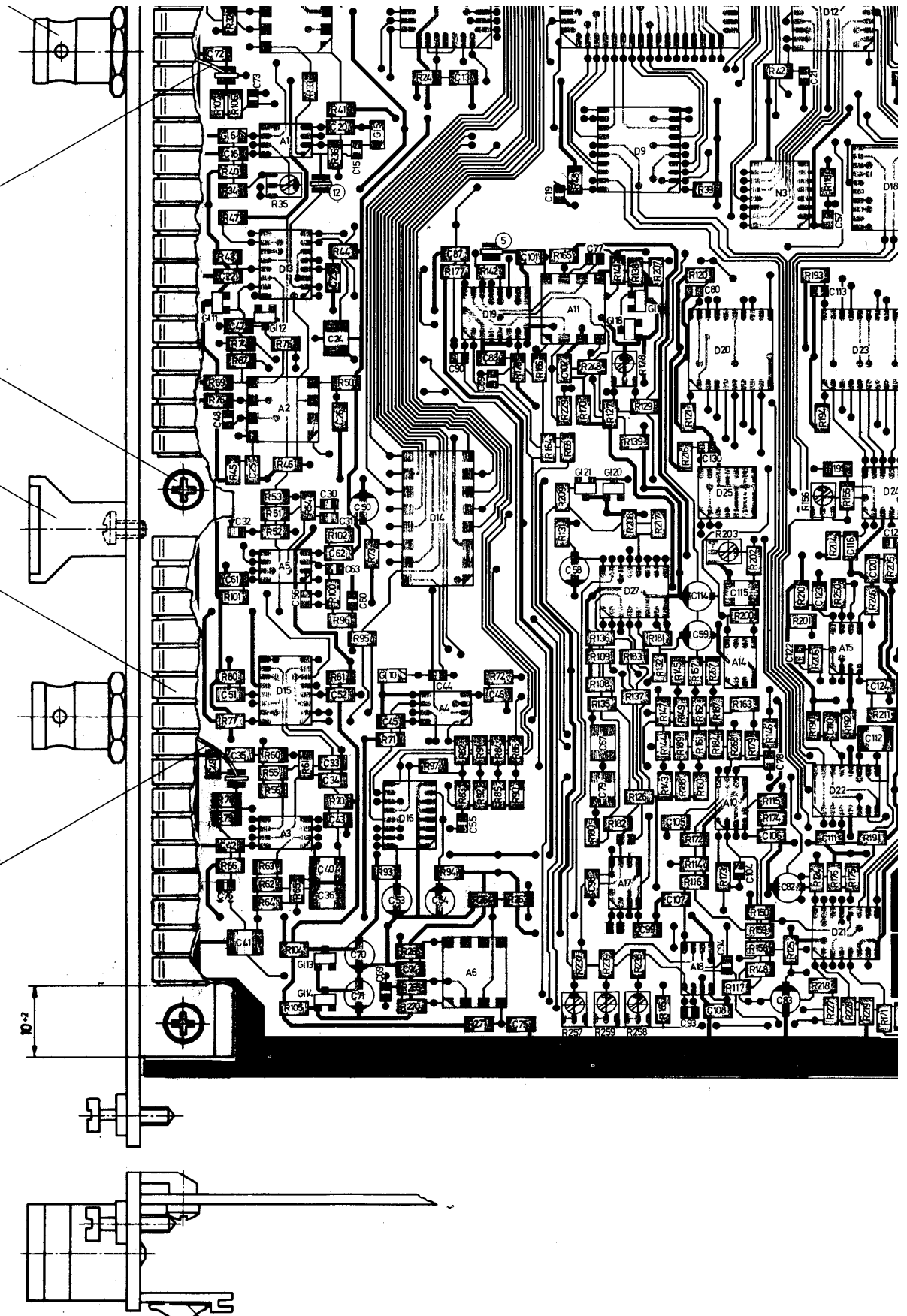
13

12

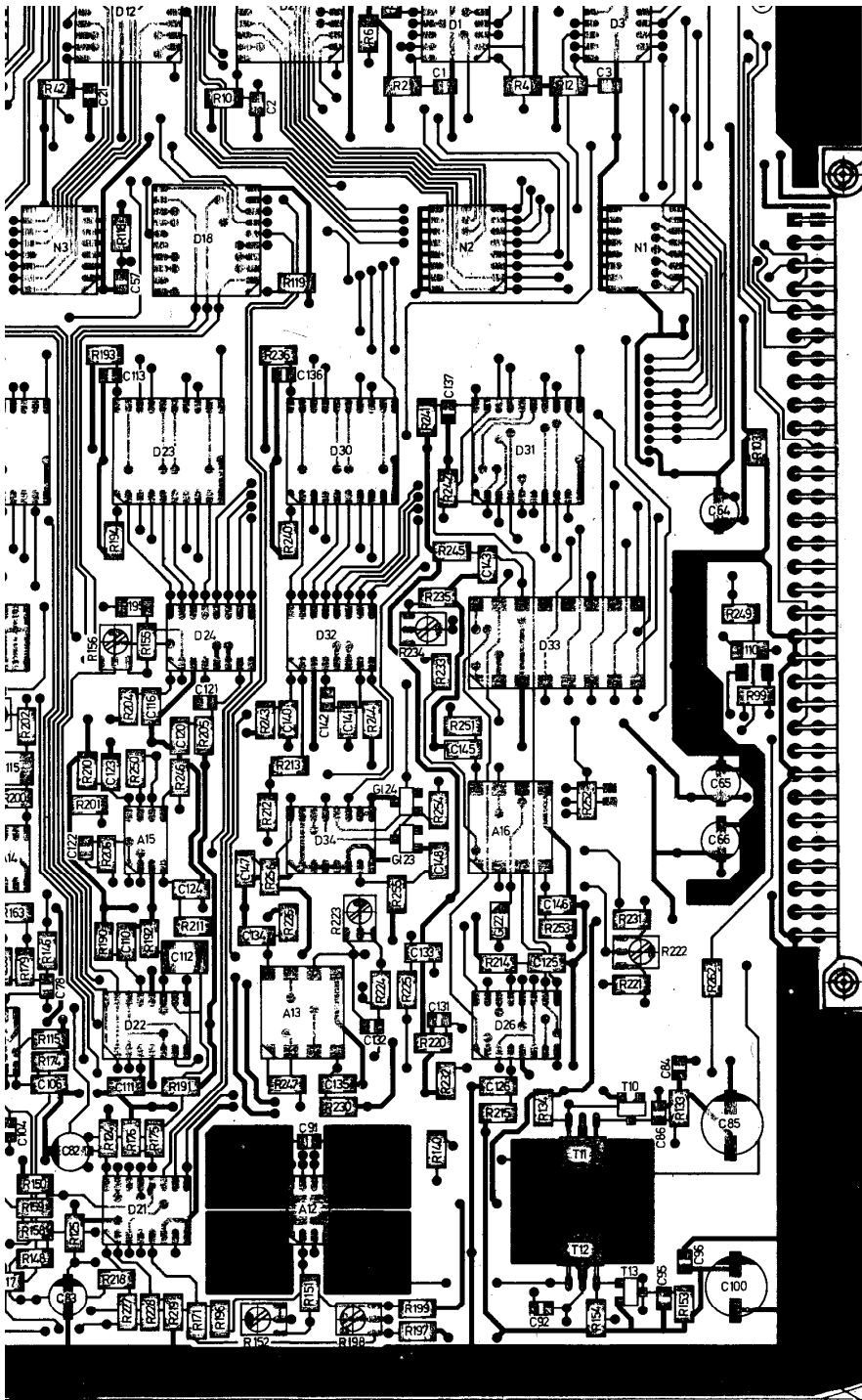
11

10

9







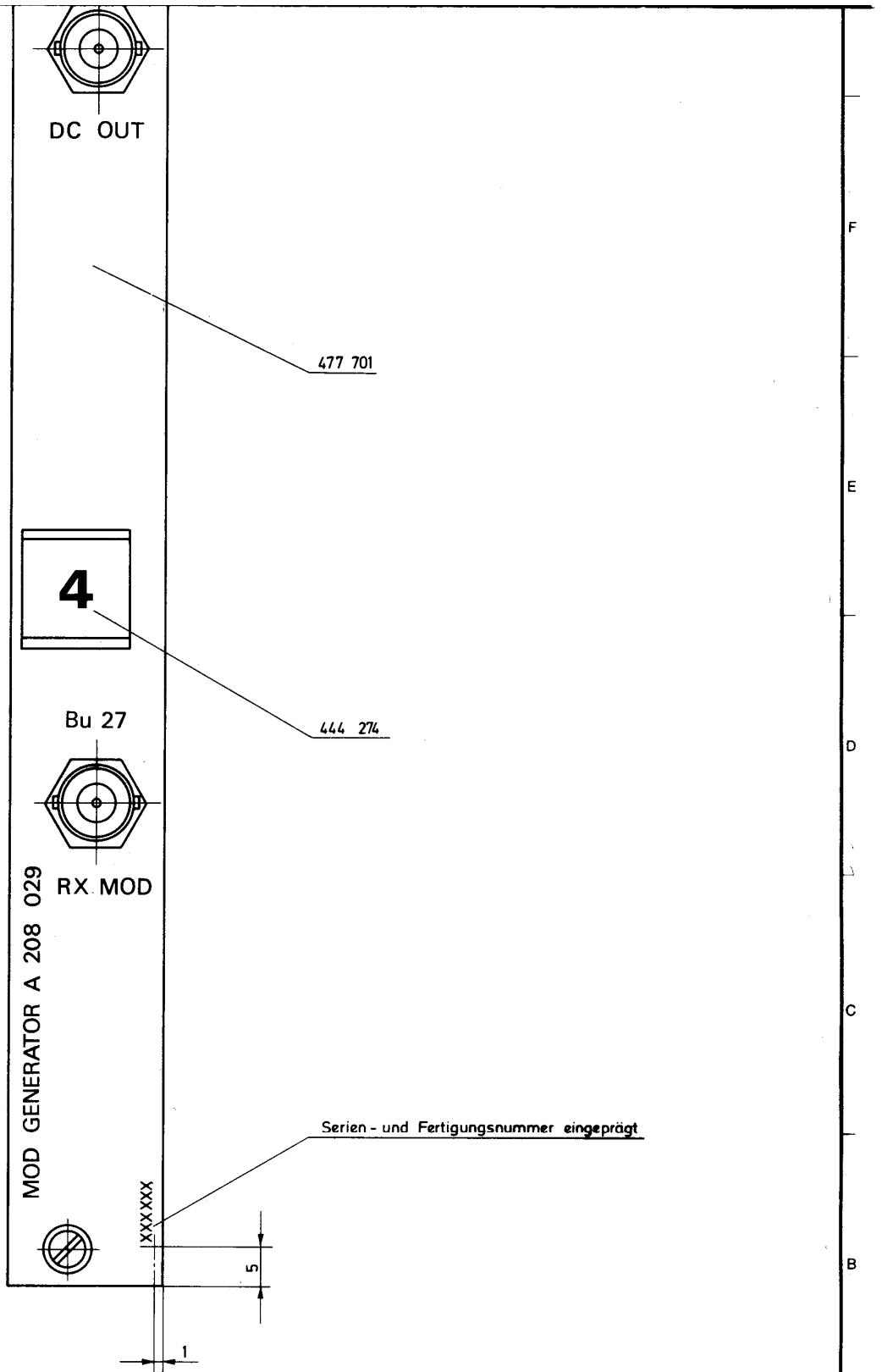
A 2,5 x 0,3 x 9 DIN 7340  
708 329 (2x)

884 500  
mit Schutzkappe 884 590 abgedeckt

beide Randstreifen  
vor dem Lötens abgedeckt

9	8	7	6	5
---	---	---	---	---

884 590 abgedeckt



zn  
abgedeckt

= Kontrollmaß

10				Rohteil	Freimaßtoleranzen	Maßstab	Schlumberger o/s Meßgerätebau u. Vertrieb GmbH 8 München 46
09						2:1	
08							MOD GENERATOR A
07				Werkstoff			
06	30.1.30	14.2.87	Reinh				208 029
05	8088,22	11.2.88	Kr.				
04	7088,08	7.12.87	Kr.				Gerät: 4031 / 201 231
03	7088,70	23.11.87	Kr.				
02				Oberfläche	1987	Datum	Name
01					gez	20.11.87	Kr.
Ausgabe	Ändg.	Datum	Name		bearb	23.11.87	<i>J. K.</i>
	gabe	Mitg			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
A 1	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 2	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 3							
A 4	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 5				BR 1	385 0358 1 03 400	884 180	ETT
A 6	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 10	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 11	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 12	NE 5534 AD	834 209	VALVO				
A 13	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 14	LM 385 M	834 244	NAT				
A 15	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 16	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 17	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 18	TL 072 CD	834 222	TEX				
				Bu 27	BNC 35/548	886 263	TELE
				Bu 29	BNC 35/548	886 263	TELE

07				Schlumberger Me&geräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS
06									
05								Bezeichnung Schlumberger PART. NO 208 029 Sa	
04	7088.169	19.11.87	Kr.	Tag DATE	Name NAME	Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM 208 029 S			
03	7088.162	5.11.87	Di	geschr.	30.10.86	Morasch	Gerät: 4031		
02	7088.98	24.7.87	Di	bearb.		<i>[Signature]</i>			
01	6088.31	16.3.87	Di	gepr.					
-	6088.53	10.11.86	Kr.						
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mittig. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME						

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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	
							C 19	10 nF ± 10 % 50 V-	813 332		VITR		
							C 20	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
							C 21	10 nF ± 10 % 50 V-	813 332		VITR		
							C 22	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
							C 23	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
							C 24	470 nF ± 10 % 50 V-	813 383		VITR		
							C 25	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
							C 26	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
C 1	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR							
C 2	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR							
C 3	10 nF ± 10, % 50 V-			813 332		VITR	C 30	560 pF ± 5 % 50 V-	813 244		VITR		
C 4	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR	C 31	560 pF ± 5 % 50 V-	813 244		VITR		
C 5	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR	C 32	560 pF ± 5 % 50 V-	813 244		VITR		
C 6	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR	C 33	1,8 nF ± 5 % 50 V-	813 250		VITR		
							C 34	1,8 nF ± 5 % 50 V-	813 250		VITR		
							C 35	1,8 nF ± 5 % 50 V-	813 250		VITR		
							C 36	5,6 nF ± 5 % 50 V-	813 256		VITR		
C 10	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR							
C 11	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR							
C 12	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD							
C 13	100 nF ± 10 % 50 V-			813 375		VITR	C 40	5,6 nF ± 5 % 50 V-	813 256		VITR		
C 14	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD	C 41	5,6 nF ± 5 % 50 V-	813 256		VITR		
C 15	33 pF ± 5 % 50 V-			813 229		VITR	C 42	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
C 16	100 nF ± 10 % 50 V-			813 375		VITR	C 43	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
							C 44	27 pF ± 5 % 50 V-	813 228		VITR		
							C 45	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375		VITR		
07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST					Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS	
06													Benennung DESCRIPTION MOD GENERATOR A
05							Bezeichnung Schlumberger PART. NO. 208 029 Sa		Blatt Nr. SHEET NO. 2				
04							Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM 208 029 S						
03							Gerät: 4031						
02	7088.98	24.7.87	Di	Tag DATE	Name NAME								
01	6088.31	16.3.87	Di	geschr. 30.10.86	Morasch								
-	6088.53	10.11.86	Kr.	bearb.	<i>hvi</i>								
Aus- gabe ISSUE	And.-Mittig. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME	gepr.									

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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
C 46	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 73	470 pF ± 5 % 50 V-	813 243	VITR
C 47	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 74	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 48	33 pF ± 5 % 50 V-	813 229	VITR	C 75	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 49	1,2 nF ± 5 % 50 V-	813 248	VITR	C 76	470 pF ± 5 % 50 V-	813 243	VITR
C 50	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD	C 77	22 pF ± 5 % 50 V-	813 227	VITR
C 51	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 78	22 pF ± 5 % 50 V-	813 227	VITR
C 52	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 79	470 nF ± 10 % 50 V-	813 383	VITR
C 53	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	VITR	C 80	10 nF ± 10 % 50 V-	813 332	VITR
C 54	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD				
C 55	22 pF ± 5 % 50 V-	813 227	VITR	C 82	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD
C 56	270 pF ± 5 % 50 V-	813 240	VITR	C 83	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD
C 57	10 nF ± 10 % 50 V-	813 332	VITR	C 84	10 nF ± 10 % 50 V-	813 332	VITR
C 58	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD	C 85	47 µF ± 20 % 16 V-	814 386	RÖD
C 59	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD	C 86	680 pF ± 5 % 50 V-	813 245	VITR
C 60	180 pF ± 5 % 50 V-	813 238	VITR	C 87	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 61	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 88	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 62	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 89	270 pF ± 5 % 50 V-	813 240	VITR
C 63	22 pF ± 5 % 50 V-	813 227	VITR	C 90	27 pF ± 5 % 50 V-	813 228	VITR
C 64	10 µF ± 20 % 6,3 V	814 382	RÖD	C 91	47 pF ± 5 % 50 V-	813 231	VITR
C 65	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD	C 92	27 pF ± 5 % 50 V-	813 228	VITR
C 66	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD	C 93	22 pF ± 5 % 50 V-	813 227	VITR
C 67	470 nF ± 10 % 50 V-	813 383	VITR	C 94	22 pF ± 5 % 50 V-	813 227	VITR
				C 95	680 pF ± 5 % 50 V-	813 245	VITR
C 69	22 pF ± 5 % 50 V-	813 227	VITR	C 96	10 nF ± 10 % 50 V-	813 332	VITR
C 70	10 µF ± 20 % 16 V-	814 382	RÖD				
C 71	10 µF ± 20 % 16 V	814 382	RÖD	C 98	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 72	1,2 nF ± 5 % 50 V-	813 248	VITR	C 99	100 nF ± 10 % 50 V-	813 375	VITR

07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS
06									
05	7088,169	19.11.87	Kr.	Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART NO	208 029 Sa	Blatt Nr SHEET NO	
04	7088,129	1.9.87	Di						geschr. 30.10.86
03	7088,104	28.7.87	Mo.	bearb.		Gerät:	4031		
02	7088,98	24.7.87	Di					gepr.	
01	6088,31	16.3.87	Di	Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittlg. Nr. MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME		
-	6088,53	10.11.86	Kr.					3	

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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
C 100	47 µF ± 20 % 16 V-		814 386		RÖD						
C 101	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR						
C 102	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR						
						C 130	10 nF ± 10 % 50 V-		813 332		VITR
C 104	27 pF ± 5 % 50 V-		813 228		VITR	C 131	10 nF ± 10 % 50 V-		813 332		VITR
C 105	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR	C 132	33 pF ± 5 % 50 V-		813 229		VITR
C 106	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR	C 133	1,2 nF ± 5 % 50 V-		813 248		VITR
C 107	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR	C 134	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
C 108	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR	C 135	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
						C 136	10 nF ± 10 % 50 V-		813 332		VITR
C 110	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR	C 137	10 nF ± 10 % 50 V-		813 332		VITR
C 111	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR						
C 112	470 nF ± 10 % 50 V-		813 383		VITR						
C 113	10 nF ± 10 % 50 V-		813 332		VITR	C 140	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
C 114	10 µF ± 20 % 16 V-		814 382		RÖD	C 141	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
C 115	470 nF ± 10 % 50 V-		813 383		VITR	C 142	100 pF ± 5 % 50 V-		813 235		VITR
C 116	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR	C 143	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
						C 145	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
						C 146	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
C 120	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR	C 147	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
C 121	100 pF ± 5 % 50 V-		813 235		VITR	C 148	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR
C 122	27 pF ± 5 % 50 V-		813 228		VITR						
C 123	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR						
C 124	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR						
C 125	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR						
C 126	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR						

07					Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST			Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS	
06				Benennung DESCRIPTION MOD GENERATOR A								Bezeichnung Schlumberger PART NO 208 029 Sa
05				Tag DATE				Name NAME				
04												
03	7088.162	5.11.87	Di									
02	7088.98	24.7.87	Di									
01	6088.31	16.3.87	Di									
-	6088.53	10.11.86	Kr.	geschr.	30.10.86	Morasch						
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittlg. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME	bearb.		<i>let</i>	Gerät: 4031					

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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		
D 1	PC 74 HCT 74 T			834 433	VAL							
D 2	PC 74 HCT 4514 T			834 443	VAL							
D 3	PC 74 HCT 139 T			834 435	VAL	D 30	PC 74 HCT 374 T		834 437	VAL		
						D 31	PC 74HCT 374 T		834 437	VAL		
D 5	PC 74 HCT 74 T			834 433	VAL	D 32	DAC 08 ED		834 136	NS		
D 6	PC 74 HCT 02 T			834 431	VAL	D 33	AD 7523 LN		834 123	ANA		
						D 34	HEF 4053 BT		834 442	VAL		
D 9	PC 74 HCT 374 T			834 437	VAL							
D 10	MCO 4515 B			853 301	ELEC							
D 11	AD 7524 JN			834 131	DEV	GA 1	L 5 A 0190 S		835 100	LSI		
D 12	PC 74 HCT 244 T			834 436	VAL							
D 13	DG 211 CY			834 471	SILI							
D 14	AD 7533 LN			834 124	ANA							
D 15	DG 211 CY			834 471	SILI							
D 16	HEF 4052 BT			834 441	VAL	G1 1	BAS 16		830 552	VAL		
						G1 2	BAS 16		830 552	VAL		
D 18	PC 74 HCT 374 T			834 437	VAL	G1 3	BAS 16		830 552	VAL		
D 19	HEF 4053 BT			834 442	VAL	G1 4	BZX 84 C 5 V 1		830 492	VAL		
D 20	PC 74 HCT 374 T			834 437	VAL	G1 5	LL 103 B		830 517	ITT		
D 21	HEF 4053 BT			834 442	VAL	G1 6	LL 103 B		830 517	ITT		
D 22	DG 211 CY			834 471	SILI							
D 23	PC 74 HCT 374 T			834 437	VAL							
D 24	DAC 08 ED			834 136	NS							
D 25	PC 74 HCT 02 T			834 431	VAL	G1 10	LL 103 B		830 517	ITT		
D 26	DG 211 CY			834 471	SILI	G1 11	HS MS 2910		830 551	HP		
D 27	HEF 4053 BT			834 442	VAL	G1 12	HS MS 2910		830 551	HP		
07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST			Liste besteht LIST CONSISTS		
06			Benennung DESCRIPTION							aus OF	11	
05	7088.169	19.11.87	Kr.				Bezeichnung Schlumberger PART. NO			208 029 Sa		Blatt SHEETS
04	7088.133	8.9.87	Di				Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM			208 029 S		
03	7088.104	27.7.87	Mo.	geschr	31.10.86	Morasch	Gerät: 4031			Blatt Nr SHEET NO.  5		
02	7088.98	24.7.87	Di	bearb								
01	6088.31	16.3.87	Di	gedr								
-	6088.53	10.11.86	Kr.									
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittig Nr MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME									

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig

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		
G1 13	BZX 84 C 6 V 8			830 494	VAL	N 3	8x100 kΩ ± 5 %		804 511	DALE		
G1 14	BZX 84 C 6 V 8			830 494	VAL							
G1 18	BAS 16			830 552	VAL	P 1	N 27 C 64-25		893 330	SCHL		
G1 19	BAS 16			830 552	VAL							
G1 20	BAS 16			830 552	VAL							
G1 21	BAS 16			830 552	VAL							
G1 22	LL 103 B			830 517	ITT							
G1 23	BAS 16			830 552	VAL							
G1 24	BAS 16			830 552	VAL	R 2	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
						R 3	1 kΩ ± 1 %		802 737	BEY		
						R 4	1 kΩ ± 1 %		802 737	BEY		
						R 5	1 kΩ ± 1 %		802 737	BEY		
L 1	100 μH ± 15 %			821 322	SIE	R 6	1 kΩ ± 1 %		802 737	BEY		
						R 7	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
						R 10	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
						R 11	47 kΩ ± 1 %		802 757	BEY		
						R 12	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
						R 13	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
						R 14	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
						R 15	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
N 1	8x100 kΩ ± 5 %			804 511	DALE	R 16	1 kΩ ± 1 %		802 737	BEY		
N 2	8x100 kΩ ± 5 %			804 511	DALE	R 17	10 Ω ± 1 %		802 713	BEY		
07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46		Schaltteilliste EL. PARTS LIST				Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS		
06											Benennung DESCRIPTION	
05						Tag DATE		Name NAME		Bezeichnung Schlumberger PART NO		Blatt Nr. SHEET NO
04	7088.169	19.11.87	Kr.							208 029 Sa		
03	7088.152	5.11.87	Di					Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM		6		
02	7088.93	24.7.87	Di					208 029 S				
01	6088.31	16.3.87	Di					Gerät: 4031				
	6088.53	10.11.86	Kr.	geschr.								
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittig. Nr MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	bearb. gedr.	31.10.86	Morasch						

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.



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 45	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 46	100 kΩ ± 1 %	802 761	BEY
R 20	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 47	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY
R 21	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY	R 48	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 22	4,7 kΩ ± 1 %	802 745	BEY				
R 23	1,8 kΩ ± 1 %	802 740	BEY	R 50	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 24	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 51	56 kΩ ± 1 %	802 758	BEY
R 25	1,8 kΩ ± 1 %	802 740	BEY	R 52	100 kΩ ± 1 %	802 761	BEY
R 26	6,8 kΩ ± 1 %	802 747	BEY	R 53	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY
				R 54	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY
				R 55	68 kΩ ± 1 %	802 759	BEY
				R 56	56 kΩ ± 1 %	802 758	BEY
R 30	6,8 kΩ ± 1 %	802 747	BEY				
R 31	2 kΩ ± 25 %	807 738	BOUR				
R 32	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY				
R 33	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY	R 60	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY
R 34	4,7 kΩ ± 1 %	802 745	BEY	R 61	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY
R 35	100 Ω ± 25 %	807 734	BOU	R 62	56 kΩ ± 1 %	802 758	BEY
R 36	4,7 kΩ ± 1 %	802 745	BEY	R 63	68 kΩ ± 1 %	802 759	BEY
				R 64	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY
				R 65	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY
R 39	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY	R 66	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 40	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY				
R 41	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY				
R 42	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 69	680 kΩ ± 1 %	802 771	BEY
R 43	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 70	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 44	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 71	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY

07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS
06									
05									Blatt Nr. SHEET NO. 7
04	7088.129	1.9.87	Di						
03	7088.104	28.7.87	Mo.						
02	7088.98	24.7.87	Di						
01	6088.21	16.3.87	Di						
-	6088.52	10.11.86	Kr.	geschr.	31.10.86	Morasch	Bezeichnung Schlumberger PART NO	208 029 Sa	
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mitgl. Nr. MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	bearb. gepr.			Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM	208 029 S	
							Gerät: 4031		

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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 72	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 99	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 73	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 100	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY
R 74	15 kΩ ± 0,25 %	802 851	BEY	R 101	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 75	1,2 kΩ ± 1 %	802 738	BEY	R 102	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 76	10 kΩ ± 0,25 %	802 849	BEY	R 103	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 77	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY	R 104	1,5 kΩ ± 1 %	802 739	BEY
R 78	1,5 kΩ ± 1 %	802 739	BEY	R 105	1,5 kΩ ± 1 %	802 739	BEY
R 79	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY	R 106	1,5 kΩ ± 1 %	802 739	BEY
R 80	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 107	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
R 81	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 108	82 kΩ ± 1 %	802 760	BEY
R 82	100 kΩ ± 0,25 %	802 861	BEY	R 109	100 kΩ ± 1 %	802 761	BEY
R 83	200 Ω ± 0,25 %	802 886	BEY	R 110	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 84	100 kΩ ± 0,25 %	802 861	BEY				
R 85	2 kΩ ± 0,25 %	802 887	BEY				
R 86	10 kΩ ± 0,25 %	802 849	BEY				
R 87	680 Ω ± 1 %	802 735	BEY	R 114	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 115	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 116	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 90	2 kΩ ± 0,25 %	802 887	BEY	R 117	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 91	10 kΩ ± 0,25 %	802 849	BEY	R 118	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 92	10 kΩ ± 0,25 %	802 849	BEY	R 119	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
R 93	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 120	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 94	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 121	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
R 95	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY				
R 96	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY				
R 97	3,3 kΩ ± 1 %	802 743	BEY	R 124	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 125	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY

07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST MOD GENERATOR A		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS
06									
05	7088.169	19.11.87	Kr.		Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	208 029 Sa	Blatt Nr. SHEET NO. 8
04	7088.162	5.11.87	Di						
03	7088.104	28.7.87	Mo.						
02	7088.98	24.7.87	Di						
01	6088.31	16.3.87	Di	geschr.	31.10.86	Morasch			
-	6088.53	10.11.86	Kr.	bearb.			Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM	208 029 S	
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittlg. Nr. MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	gepr.			Gerät: 4031		

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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 126	100 kΩ ± 1 %	802 761	BEY	R 153	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY
R 127	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY	R 154	15 Ω ± 1 %	802 715	BEY
R 128	190 Ω ± 25 %	807 734	BOUR	R 155	12 kΩ ± 1 %	802 750	BEY
R 129	15 kΩ ± 1 %	807 751	BEY	R 156	2 kΩ ± 25 %	807 738	BOUR
				R 157	560 Ω ± 1 %	802 734	BEY
R 131	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 158	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY
R 132	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 159	2,7 kΩ ± 1 %	802 742	BEY
R 133	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY	R 160	15 kΩ ± 0,25 %	802 851	BEY
R 134	15 Ω ± 1 %	802 715	BEY	R 161	560 Ω ± 1 %	802 734	BEY
R 135	100 kΩ ± 1 %	802 761	BEY	R 162	15 kΩ ± 0,25 %	802 851	BEY
R 136	1,8 kΩ ± 1 %	802 740	BEY	R 163	20 kΩ ± 0,25 %	802 888	BEY
R 137	2,2 kΩ ± 1 %	802 741	BEY	R 164	22 kΩ ± 0,25 %	802 853	BEY
R 138	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY	R 165	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 139	1,8 kΩ ± 1 %	802 740	BEY	R 166	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY
R 140	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY				
R 141	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY	R 168	2,2 kΩ ± 1 %	802 741	BEY
R 142	2,2 kΩ ± 1 %	802 741	BEY				
R 143	560 Ω ± 1 %	802 734	BEY	R 170	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 144	15 kΩ ± 0,25 %	802 851	BEY	R 171	6,8 kΩ ± 1 %	802 747	BEY
R 145	560 Ω ± 1 %	802 734	BEY	R 172	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 146	20 kΩ ± 0,25 %	802 888	BEY	R 173	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY
R 147	3,9 kΩ ± 1 %	802 744	BEY	R 174	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 148	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY	R 175	22 kΩ ± 1 %	802 753	BEY
R 149	15 kΩ ± 0,25 %	802 851	BEY	R 176	1,8 kΩ ± 1 %	802 740	BEY
R 150	1,8 kΩ ± 1 %	802 740	BEY	R 177	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 151	20 kΩ ± 0,25 %	802 888	BEY	R 178	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 152	5 kΩ ± 25 %	807 739	BOUR	R 179	3,9 kΩ ± 1 %	802 744	BEY

07	7088.169	19.11.87	Kr.	Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46	Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS
06	7088.162	5.11.87	Di				
05	7088.129	1.9.87	Di		Benennung DESCRIPTION MOD. GENERATOR A		
04	7088.112	7.8.87	Mo.		Bezeichnung Schlumberger PART NO 208 029 Sa	Blatt Nr SHEET NO 9	
03	7088.104	28.7.87	Mo.				
02	7088.98	24.7.87	Di		Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM 208 029 S		
01	6088.31	16.3.87	Di		Gerät: 4031		
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittlg. Nr MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME	1987	Tag DATE 16.3.87	Name NAME Dietrich	

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig

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 180	100 kΩ ± 1 %			802 761	BEY	R 207	10 kΩ ± 1 %		802 749		BEY
R 181	1,8 kΩ ± 1 %			802 740	BEY	R 208	1,8 kΩ ± 1 %		802 740		BEY
R 182	120 kΩ ± 1 %			802 762	BEY	R 209	12 kΩ ± 1 %		802 750		BEY
R 183	2,2 kΩ ± 1 %			802 741	BEY	R 210	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 184	20 kΩ ± 0,25 %			802 888	BEY	R 211	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 185	6,8 kΩ ± 1 %			802 747	BEY	R 212	220 Ω ± 1 %		802 729		BEY
						R 213	6,8 kΩ ± 1 %		802 747		BEY
R 187	15 kΩ ± 0,25 %			802 851	BEY	R 214	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 188	15 kΩ ± 0,25 %			802 851	BEY	R 215	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 189	560 Ω ± 1 %			802 734	BEY	R 216	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 190	10 Ω ± 1 %			802 713	BEY	R 217	2,2 kΩ ± 1 %		802 741		BEY
R 191	10 Ω ± 1 %			802 713	BEY	R 218	10 kΩ ± 1 %		802 749		BEY
R 192	100 kΩ ± 1 %			802 761	BEY	R 219	1,8 kΩ ± 1 %		802 740		BEY
R 193	10 Ω ± 1 %			802 713	BEY	R 220	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 194	1 kΩ ± 1 %			802 737	BEY	R 221	47 kΩ ± 1 %		802 757		BEY
R 195	0,2 kΩ ± 1 %			802 748	BEY	R 222	1 kΩ ± 25 %		807 737		BOU
R 196	6,8 kΩ ± 1 %			802 747	BEY	R 223	50 kΩ ± 25 %		807 742		BOU
R 197	15 kΩ ± 1 %			802 751	BEY	R 224	120 kΩ ± 1 %		802 762		BEY
R 198	100 Ω ± 25 %			807 734	BOUR	R 225	3,3 kΩ ± 1 %		802 743		BEY
R 199	15 kΩ ± 1 %			802 751	BEY	R 226	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 200	0,5 kΩ ± 1 %			802 747	BEY	R 227	12 kΩ ± 1 %		802 750		BEY
R 201	5,6 kΩ ± 1 %			802 746	BEY	R 228	2,2 kΩ ± 1 %		802 741		BEY
R 202	10 kΩ ± 1 %			802 752	BEY	R 229	27 kΩ ± 1 %		802 754		BEY
R 203	5 kΩ ± 25 %			807 739	BOU	R 230	10 Ω ± 1 %		802 713		BEY
R 204	10 Ω ± 1 %			802 713	BEY	R 231	47 kΩ ± 1 %		802 757		BEY
R 205	10 Ω ± 1 %			802 713	BEY	R 232	100 kΩ ± 1 %		802 761		BEY
R 206	3,3 kΩ ± 1 %			802 748	BEY	R 233	3,3 kΩ ± 1 %		802 743		BEY

07	7088.162	19.11.87	Kr.	Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST			Liste besteht LIST CONSISTS			
06	7088.162	5.11.87	Di								Benennung DESCRIPTION		
05	7088.131	4.2.87	Di				Bezeichnung Schlumberger PART. NO			208 029 Sa			
04	7088.129	1.2.87	Di										Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM
03	7088.112	7.8.87	Mc.				Gerät: 4031						
02	7088.93	24.7.87	Di										
01	6088.31	16.3.87	Di										
-	6088.53	10.11.86	Kr.	geschr.	31.10.86	Morasch							
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittig. Nr. MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	bearb. gepr.									

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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 234	100 Ω ± 25 %	807 734	BOU				
R 235	820 Ω ± 1 %	802 736	BEY	R 262	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 236	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 263	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY
R 237	4,7 kΩ ± 1 %	802 745	BEY	R 264	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY
R 238	4,7 kΩ ± 1 %	802 745	BEY	R 265	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY
R 239	4,7 kΩ ± 1 %	802 745	BEY	R 266	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 240	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY	R 267	560 Ω ± 1 %	802 734	BEY
R 241	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 268	3,9 kΩ ± 1 %	802 744	BEY
R 242	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY				
R 243	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 270	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY
R 244	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	R 271	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
R 245	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	St 64	C42 334-A191-A521	884 500	SIE
R 246	15 kΩ ± 1 %	802 751	BEY	T 1	BC 860 B	832 285	SIE
R 247	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY	T 2	BC 850 B	832 284	SIE
R 248	27 kΩ ± 1 %	802 754	BEY				
R 249	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY				
R 250	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY				
R 251	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY				
R 252	100 Ω ± 1 %	802 725	BEY				
R 253	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY				
R 254	10 kΩ ± 1 %	802 749	BEY				
R 255	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	T 10	BC 860 B	832 285	SIE
R 256	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY	T 11	BCX 51 -16	832 283	VAL
R 257	1 kΩ ± 25 %	807 737	BOU	T 12	BCX 54-16	832 289	VAL
R 258	1 kΩ ± 25 %	807 737	BOU	T 13	BC 850 B	832 284	SIE
R 259	1 kΩ ± 25 %	807 737	BOU				

07	7088.174	27.11.87	Kr.	Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46	<b>Schalteilliste</b> EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 11 Blatt SHEETS
06	7088.162	19.11.87	Kr.				
05	7088.162	5.11.87	Di		Benennung DESCRIPTION		MOD GENERATOR A
04	7088.112	7.9.87	Mo.		Bezeichnung Schlumberger PART. NO.		
03	7088.104	28.7.87	Mo.		Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM		208 029 S
02	7088.98	24.7.87	Di		Gerät: 4031		
01	6088.31	16.3.87	Di				
-	6088.53	10.11.86	Kr.	geschr.	31.10.86	Morasch	
Ausgabe ISSUE	Änd.-Mittg. Nr. MODIFIC. NO.	Tag DATE	Name NAME	bearb.	gedr.		

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

## 1. Modulation generator B (option)

Modulation generator B is of the same design as modulation generator A. The same circuit board is used for both versions. Only the components determine whether modulation generator A or modulation generator B is concerned:

- R8 and R9 set the board decoder for generator B (R7, R17 for generator A).
- R111 conducts the output signal from generator B to connector St64/23a (on generator A R99 configures connector St64/23a as the generator B input).
- Those components not necessary for the functioning of generator B are omitted.

### 1.1 Sinewave generator

See block diagram of generator B and description under section 1 for generator A.

### 1.2 Electronic attenuator (level control)

See block diagram of generator B and description under section 1.3 for generator A.

### 1.3 Lowpass filter

See block diagram of generator B and description under section 1.4 for generator A.

### 1.4 Frequency ranges

See description under section 1.5 for generator A.

Ref.No. 208 032 F  
Type 4031

Sub Modulation Generator B  
Unit

Date  
Sheet 1/3

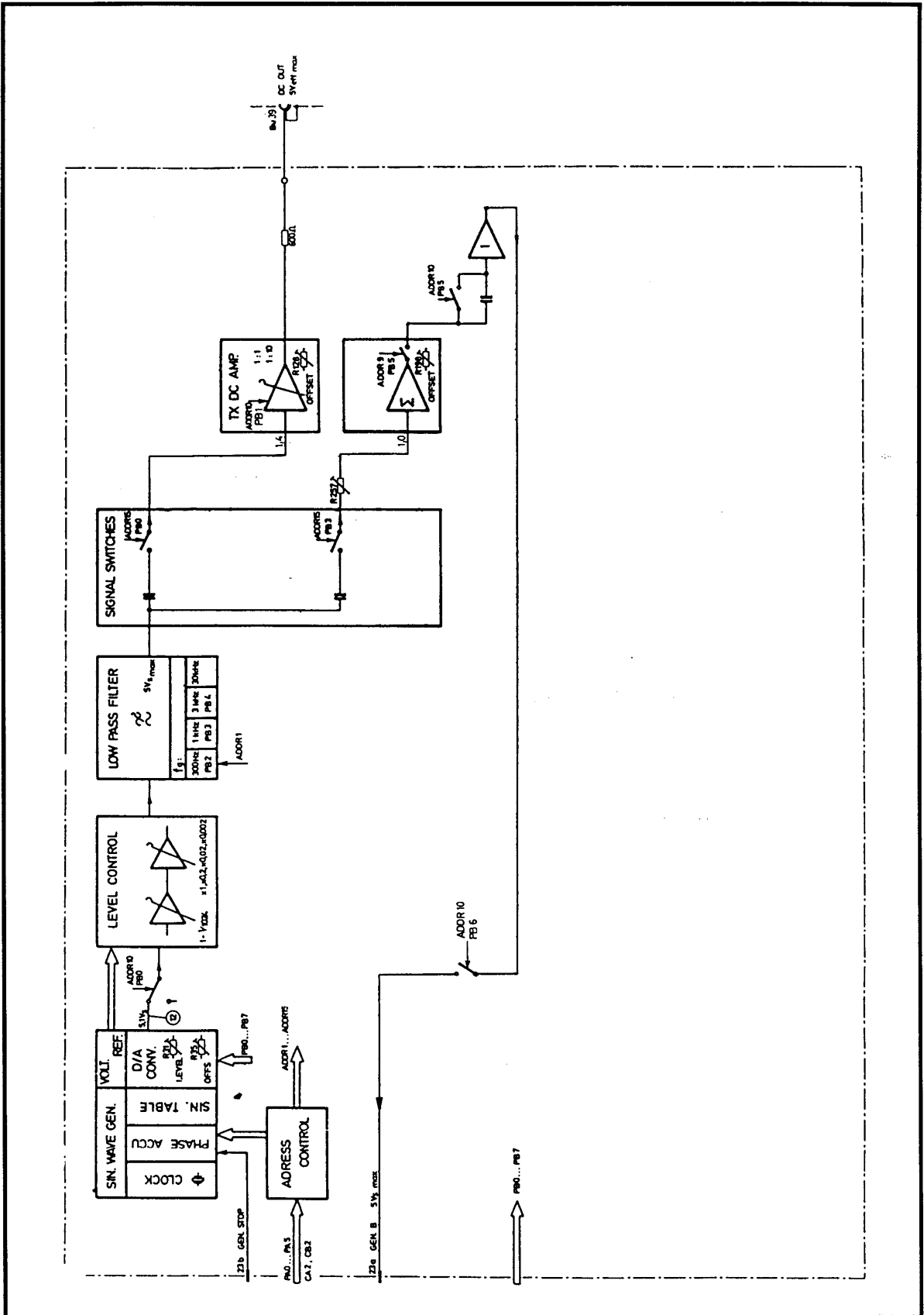
**1.5 TX DC amplifier**

The TX DC amplifier (A11) supplies the signal from generator B to the DC OUT socket (Bu39) on the rear panel. If the output transformer (motherboard) is switched to 1:10, the TX DC amplifier is also switched to 1:10.

**1.6 Signal path to connector St64/23a**

The output signal is applied from generator B to connector St64/23a via A17, A10, A13 and output switch D22.

Ref.No. 208 032 F Type 4031	Sub Modulation Generator B Unit	Date Sheet 2/3
Schlumberger	Functional Description	



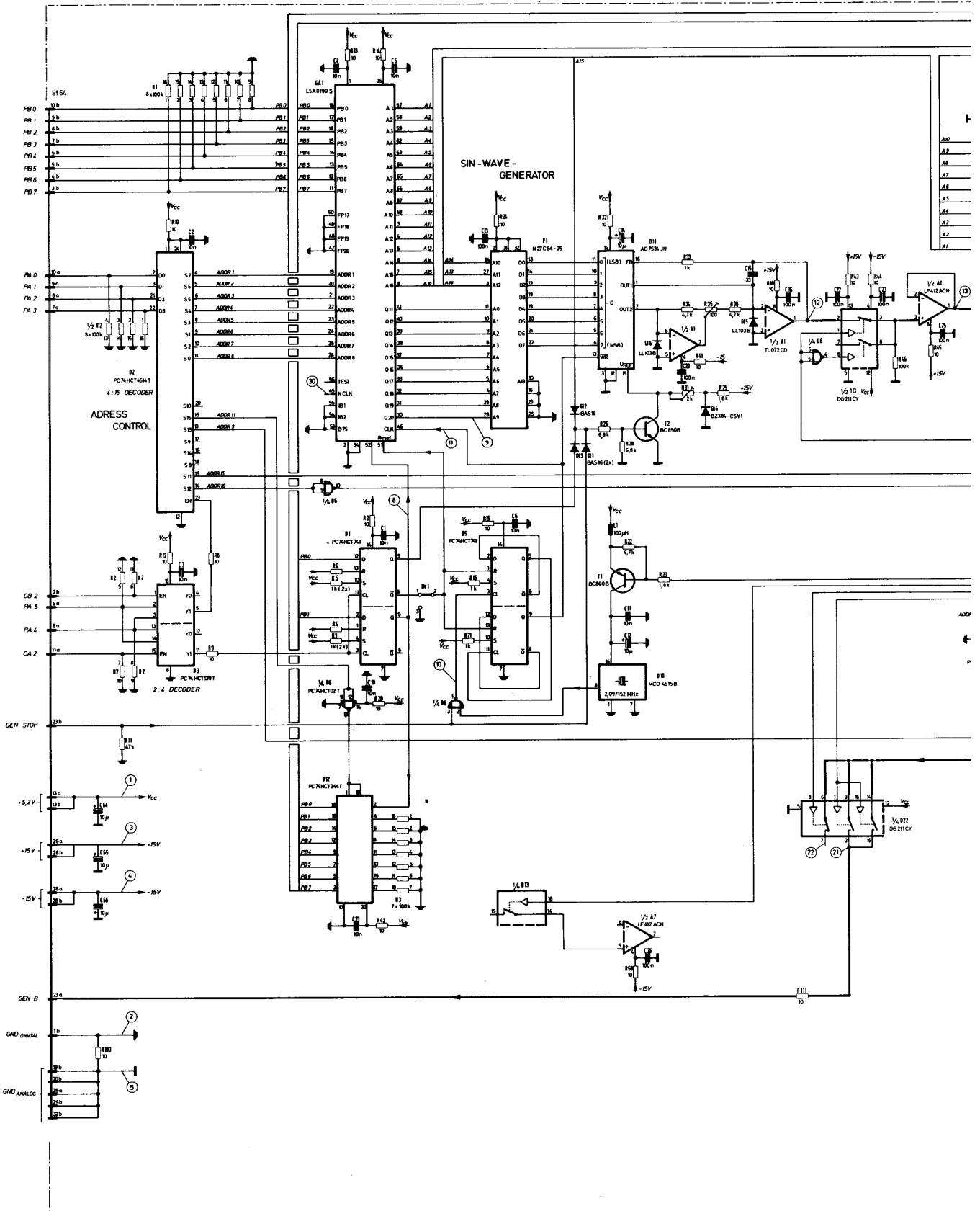
Ref. No. 208 032 F Type 4031	Sub Modulation Generator B Unit	Date
		Sheet 3/3

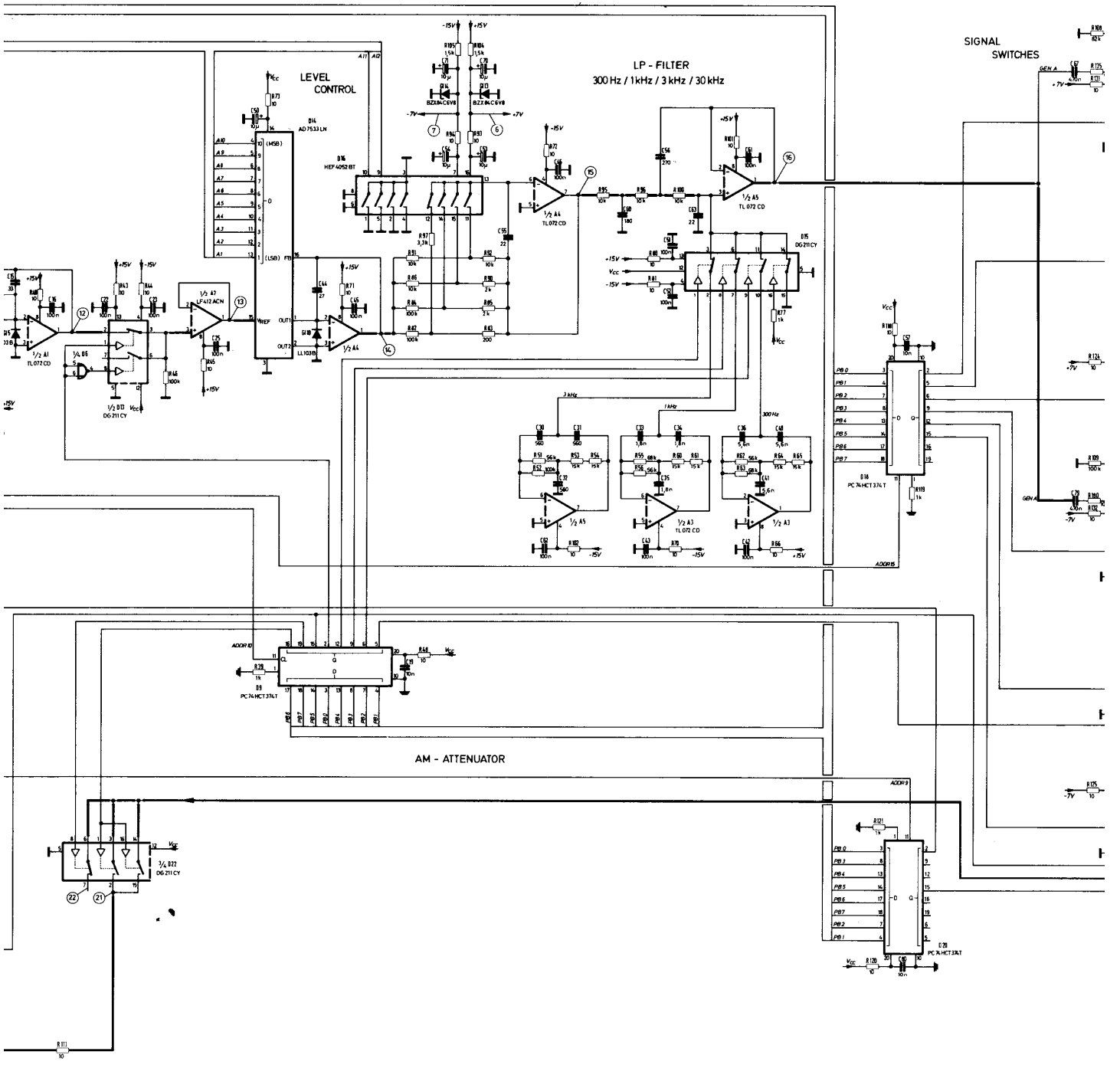




Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Issue	Alteration No.	Date	Name	Issue	Alteration No.	Date	Name	Ref. No.	Sub Unit	Sheet
DVM	<u>Amplitude adjustment Generator B</u> 4031 setting: Jumper set 1-2 Mod. frequ. 1 kHz/5 V Mod. frequ. 1 kHz/0.1 V  <u>Check of amplitude setting</u> 4031 setting: Mod. frequ. 1 kHz/1 V Mod. frequ. 1 kHz/0.5 V Mod. frequ. 1 kHz/100 mV Mod. frequ. 1 kHz/10 mV  <u>Offset adjustment</u> 4031 setting: Mod. frequ. 1 kHz/10 mV Mod. off  <u>Adjustment generator B</u> 4031 setting: Generator B 1 kHz/5 V Modulation generator A must be connected or St64/23a loaded with 6.8 kΩ.	Bu29 Bu29  Bu29 Bu29 Bu29 Bu29  Bu29  St64/23a	1 kHz 1 kHz  1 kHz 1 kHz 1 kHz 1 kHz  DC  1 kHz	R31   R128  R257	5 V ±5 mV 0.1 V ±1 mV  1 V ±10 mV 0.5 V ±5 mV 100 mV ±1 mV 10 mV ±0.2 mV  0 mV ±1 mV  5 V ±15 mV										208 032 A	Modulation Generator B	2/3
																STABLOCK 4031	

Necessary Equipment	Measuring Procedure	Measuring Point	Frequency	Adjustment	Set Value	Actual Value	Ref. No. 208 032 A				Sub Unit	Sheet	
							Issue	Alteration No.	Date	Name			Issue
	Frequency-response measurements DC OUT + TX mod. 30 Hz 50 Hz 100 Hz 200 Hz 300 Hz 1 kHz 5 kHz 10 kHz 20 kHz 30 kHz	Bu29 & St64/17a			5.0 V ±20 mV  4.96 V ±20 mV 4.85 V ±20 mV 4.65 V ±20 mV								
							Type STABILOCK 4031					3/3	





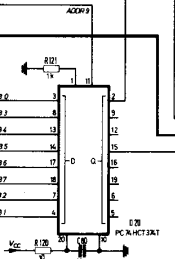
SIGNAL SWITCHES

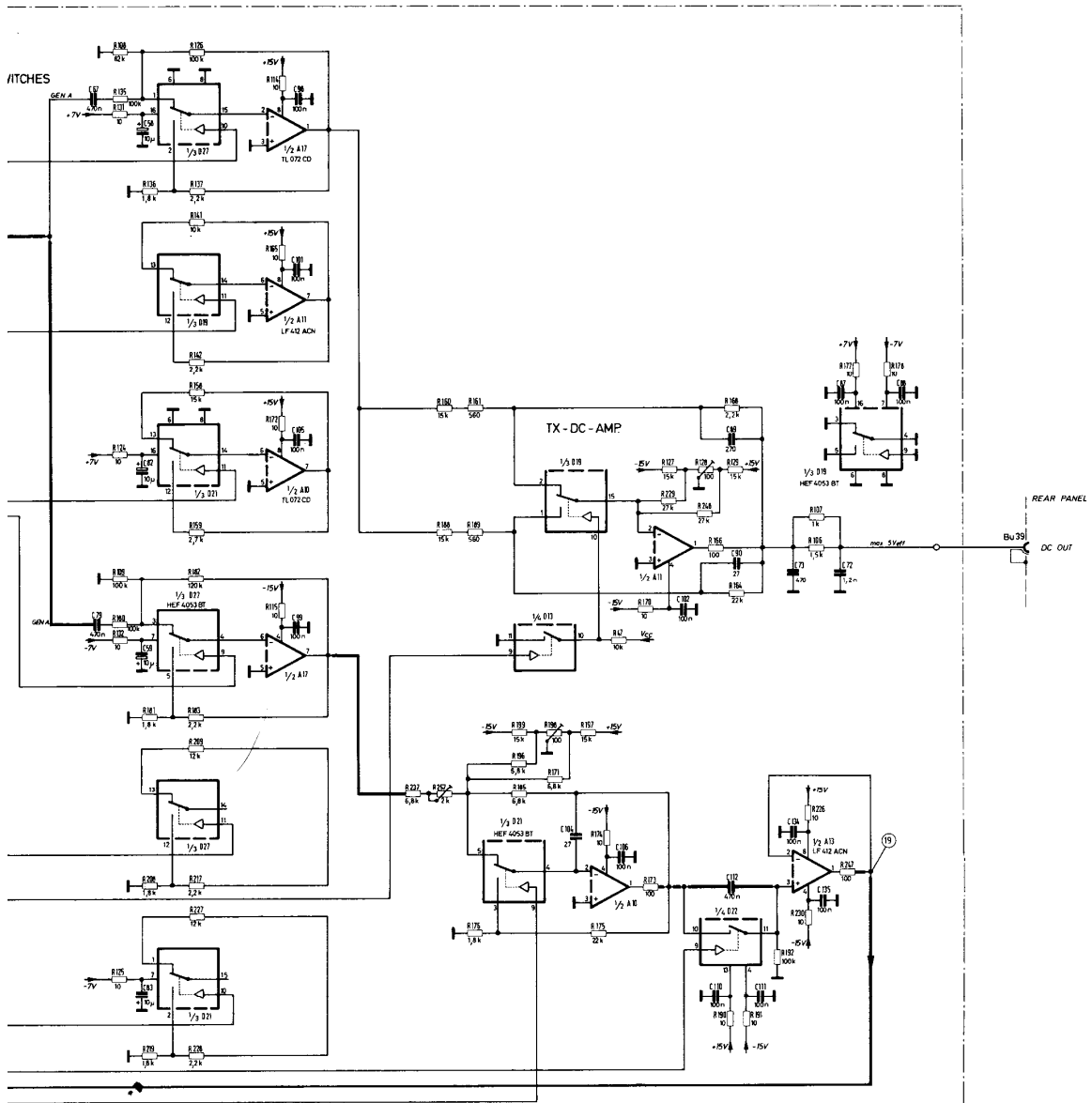
LP - FILTER  
300 Hz / 1kHz / 3 kHz / 30 kHz

AM - ATTENUATOR

PC14MCT374T

PC14MCT374T



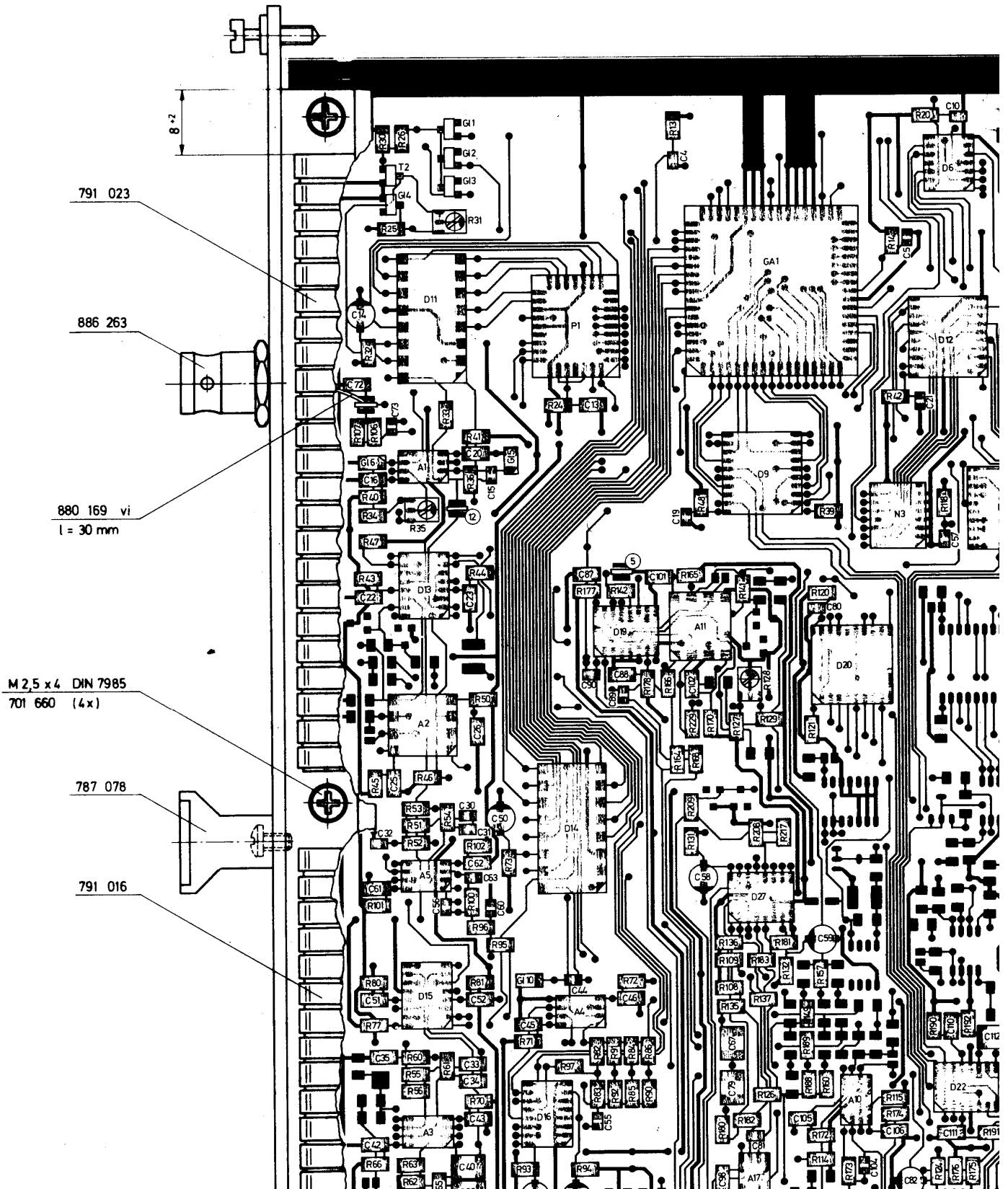


REAR PANEL  
DC OUT

361 405  
461 405 04

A	SI54	B
TIMER OUT	1	GND
LM1	2	CB-2
PA7	3	PB7
PA6	4	PB6
PA5	5	PB5
PA4	6	PB4
PA3	7	PB3
PA2	8	PB2
PA1	9	PB1
PA0	10	PB0
CA2	11	CA1
ZF COUNT	12	TIMER CLK
-5V (D)	13	-5V (D)
GND	14	GND
ZF GND	15	ZF
RX FM	16	RX AM
TRAF0	17	TRAF0 GND
	18	TX OFFS
EXT M00	19	GND
GND	20	GND
DC OPT	21	TRAF0 1-10
DEM00 OUT	22	AF OPT
GEN 2	23	GEN STOP
RX MOD	24	TX PWR
GND	25	GND
+15V	26	+15V
TX DEM00	27	ANALYS CONTR
-15V	28	-15V
AF SUM	29	AF MONITOR
-5V (ANA)	30	+5V (ANA)
AF COUNT	31	GND
8 MHz	32	GND

01	7088,178	7.12.87	Kr.			Si number: Mellinger GmbH	MOD. GENERATOR B	208 032 S
	7088,175	27.11.87	Kr.	25.11.87	Kr.			
				1987			Typ 4031	



791 023

886 263

880 169 vi  
l = 30 mm

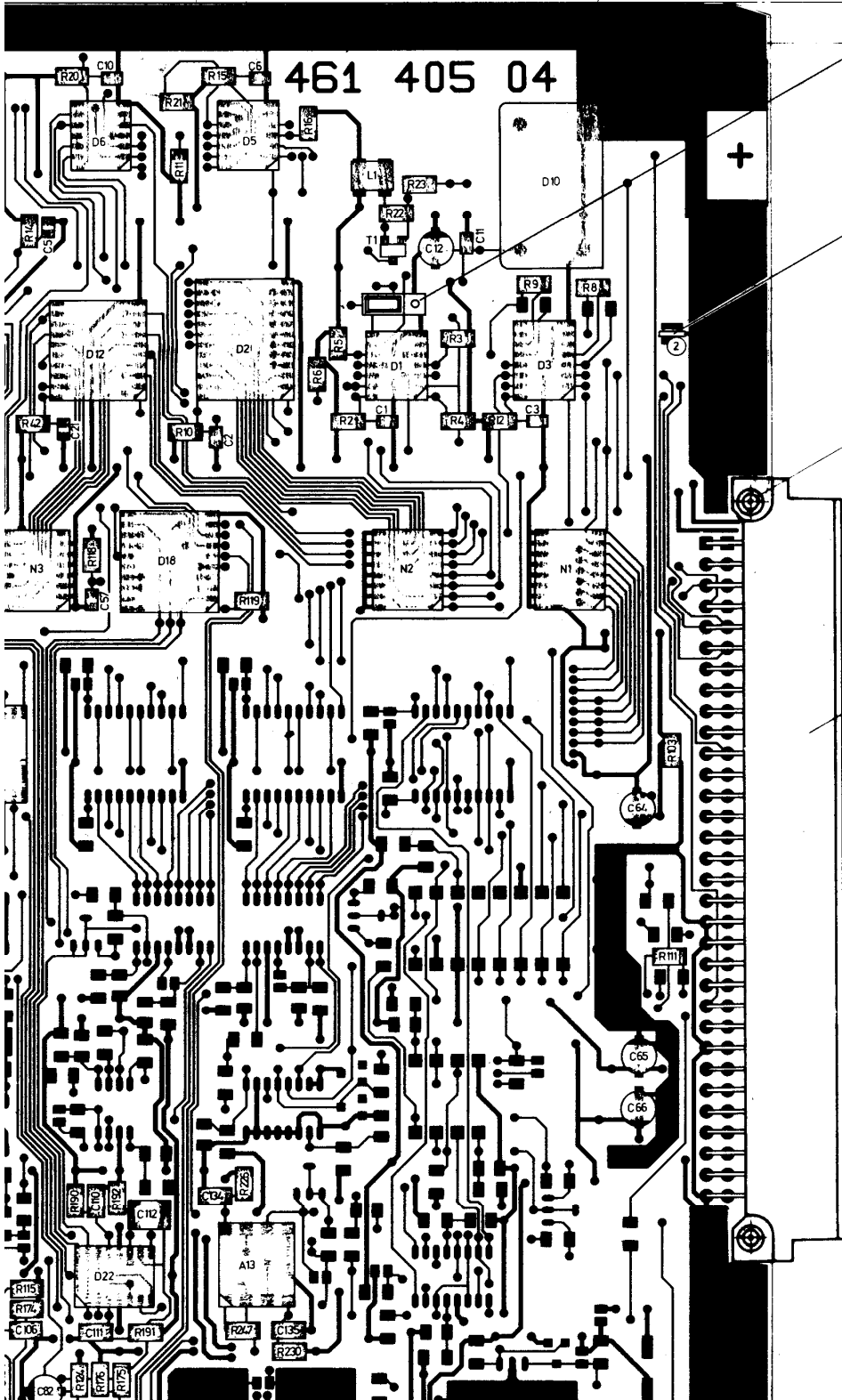
M 2,5 x 4 DIN 7985  
701 660 (4x)

787 078

791 016

8 ± 2

l = 30 mm



884 180  
884 182

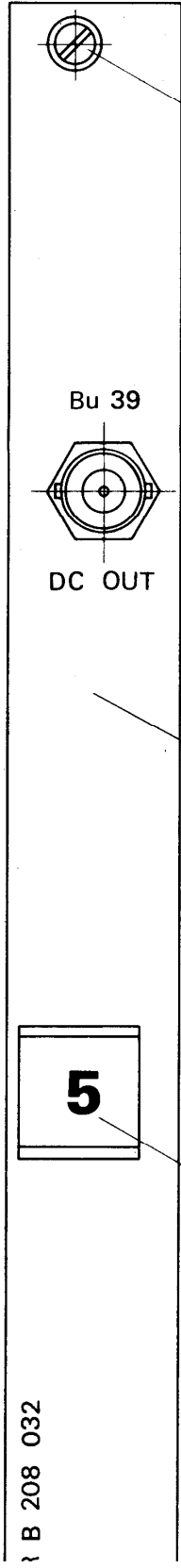
786 009 (4x)

A 2,5 x 0,3 x 9 DIN 7340  
708 329 (2x)

884 500  
mit Schutzkappe 884 590 abgedeckt

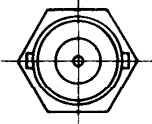


Reflow gelötet  
hierzu Bauteilklebmaske 461 405 04

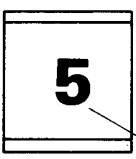


704 035 eingepreßt  
701 021

Bu 39



DC OUT



477 708

444 275

IN 7340

884 590 abgedeckt

1 B 208 032

I  
H  
G  
F  
E  
D  
C

880 169 vi  
l = 30 mm

M 2,5 x 4 DIN 7985  
701 660 (4x)

787 078

791 016

10 ± 0,2

Federklebeseite

Schaltplanpositionierung ≙ 208 032 S / Sa

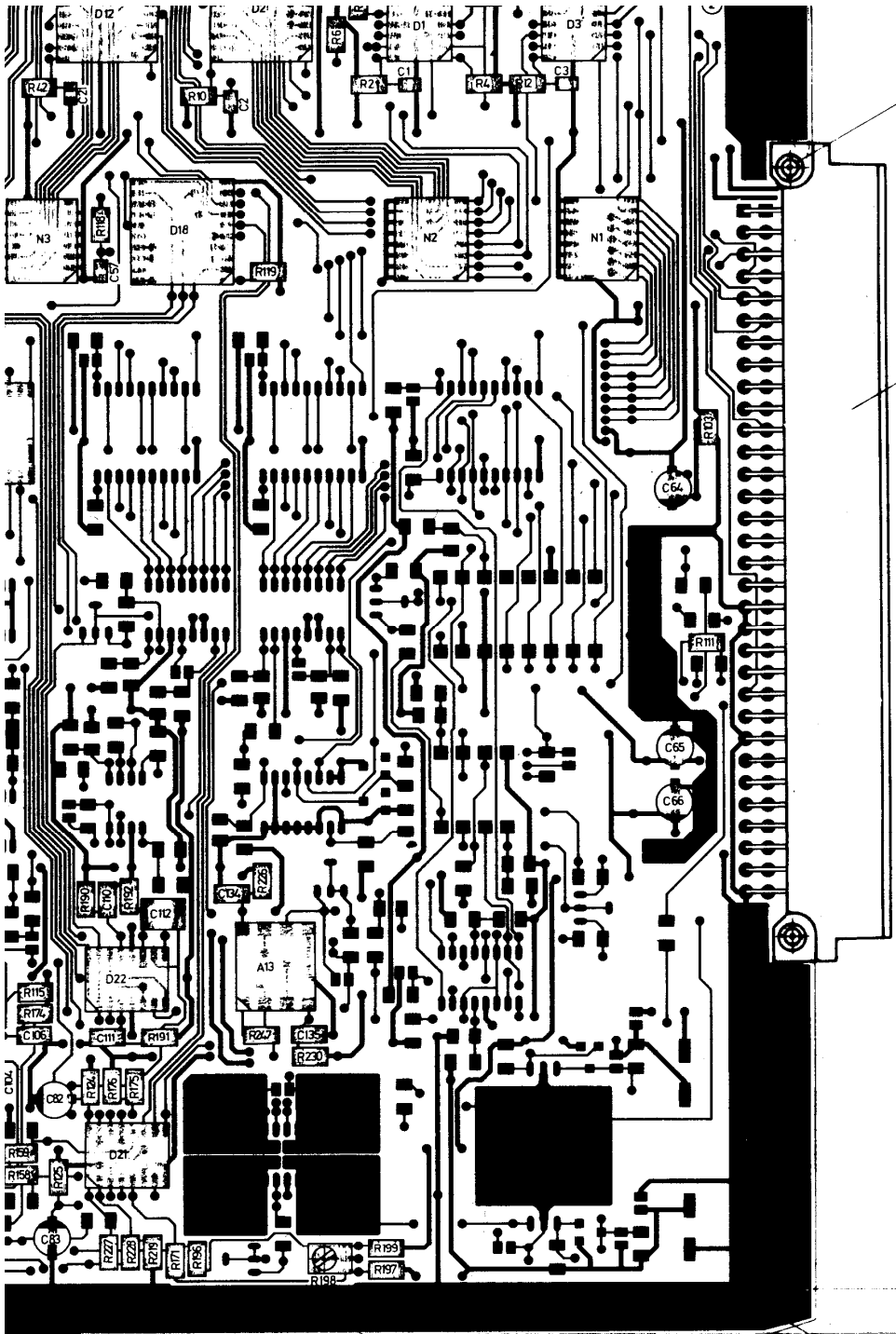
13

12

11

10

9

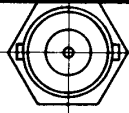


A 2,5 x 0,3 x 9 DIN 7340  
708 329 (2x)

884 500  
mit Schutzkappe 884 590 abgedeckt

beide Randstreifen  
vor dem Lötén abgedeckt

ge 884 590 abgedeckt



DC OUT

477 708

5

444 275

MOD GENERATOR B 208 032

Serien- und Fertigungsnummer eingepragt

XXXXXX

5

offen abgedeckt

= Kontrollmaß

10									
09	+								
08	+								
07	+								
06	+								
05	+								
04	+								
03	+								
02	+								
01	+	7088 08	7,12 87	Kr.			1987	Datum	Name
	Aus- gabe	Andg Mitgl.	Datum	Name		gepr	20.11.87	Kr.	
						bearb	23.11.87		
						gepr			
									Gerät: 4031 / 201 231

Schlumberger o/s

Meßgerätebau o. Vertrieb GmbH  
D 3300 Paderborn 10

2:1

MOD GENERATOR B

208 032

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 072 CD	834 222	TEX				
A 2	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 3	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 4	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 5	TL 072 CD	834 222	TEX	Br 1	385 0358 1 03 400	884 180	ETT
A 10	TL 072 CD	834 222	TEX				
A 11	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 13	LF 412 ACN	834 212	NSC				
A 17	TL 072 CD	834 222	TEX	Bu 39	BNC 35/548	886 263	TELE

07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67a 8000 München 46				<b>Schalteilliste</b> EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus 10 OF Blatt SHEETS  Blatt Nr. SHEET NO 1	
06			Benennung DESCRIPTION								Mod. Generator B
05								Bezeichnung Schlumberger PART NO	208 032 Sa		
04				Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM	208 032 S						
03				Gerät:	4031						
02											
01	7008.178	7.12.87	Kr.	1987	Tag DATE	Name NAME					
	-	7088.175	26.11.87	geschr.	16.11.87	Dietrich					
Ausgabe ISSUE	And-Mittig Nr MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	bearb gepr							

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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
				C 19	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR
				C 20	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
				C 21	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR
				C 22	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
				C 23	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
				C 25	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
				C 26	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 1	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR				
C 2	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR				
C 3	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR	C 30	560 pF $\pm$ 5 % 50 V-	813 244	VITR
C 4	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR	C 31	560 pF $\pm$ 5 % 50 V-	813 244	VITR
C 5	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR	C 32	560 pF $\pm$ 5 % 50 V-	813 244	VITR
C 6	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR	C 33	1,8 nF $\pm$ 5 % 50 V-	813 250	VITR
				C 34	1,8 nF $\pm$ 5 % 50 V-	813 250	VITR
				C 35	1,8 nF $\pm$ 5 % 50 V-	813 250	VITR
				C 36	5,6 nF $\pm$ 5 % 50 V-	813 256	VITR
C 10	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR				
C 11	10 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 332	VITR				
C 12	10 $\mu$ F $\pm$ 20 % 16 V-	814 382	RÖD				
C 13	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 40	5,6 nF $\pm$ 5 % 50 V-	813 256	VITR
C 14	10 $\mu$ F $\pm$ 20 % 16 V-	814 382	RÖD	C 41	5,6 nF $\pm$ 5 % 50 V-	813 256	VITR
C 15	33 pF $\pm$ 5 % 50 V-	813 229	VITR	C 42	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 16	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR	C 43	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
				C 44	27 pF $\pm$ 5 % 50 V-	813 228	VITR
				C 45	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR

07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 10 Blatt SHEETS
06							Benennung DESCRIPTION Mod. Generator B		
05							Bezeichnung Schlumberger PART NO 208 032 Sa		Blatt Nr SHEET NO 2
04							Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGR- 208 032 S		
03							Gerät: 4031		
02									
01									
				geschr	30.10.86	Morasch			
Aus- gabe ISSUE	And- Nr MODIFIC NO	Tag DATE	Name NAME	bearb gedr					

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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		
C 46	100 nF ± 10 % 50 V-			813 375		VITR	C 73	470 pF ± 5 % 50 V-		813 243		VITR		
C 50	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 51	100 nF ± 10 % 50 V-			813 375		VITR								
C 52	100 nF ± 10 % 50 V-			813 375		VITR	C 79	470 nF ± 10 % 50 V-		813 383		VITR		
C 53	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD	C 80	10 nF ± 10 % 50 V-		813 332		VITR		
C 54	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 55	22 pF ± 5 % 50 V-			813 227		VITR	C 82	10 µF ± 20 % 16 V-		814 382		RÖD		
C 56	270 pF ± 5 % 50 V-			813 240		VITR	C 83	10 µF ± 20 % 16 V-		814 382		RÖD		
C 57	10 nF ± 10 % 50 V-			813 332		VITR								
C 58	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 59	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 60	180 pF ± 5 % 50 V-			813 238		VITR	C 87	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR		
C 61	100 nF ± 10 % 50 V-			813 375		VITR	C 88	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR		
C 62	100 nF ± 10 % 50 V-			813 375		VITR	C 89	270 pF ± 5 % 50 V-		813 240		VITR		
C 63	22 pF ± 5 % 50 V-			813 227		VITR	C 90	27 pF ± 5 % 50 V-		813 228		VITR		
C 64	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 65	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 66	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 67	470 nF ± 10 % 50 V-			813 383		VITR								
C 70	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD								
C 71	10 µF ± 20 % 16 V-			814 382		RÖD	C 98	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR		
C 72	1,2 nF ± 5 % 50 V-			813 248		VITR	C 99	100 nF ± 10 % 50 V-		813 375		VITR		
07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST Benennung DESCRIPTION Mod. Generator B					Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 10 Blatt SHEETS		
06														
05														
04														
03														
02				1987	Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART NO		208 032 Sa		Blatt Nr. SHEET NO.			
01				geschr.	16.11.87	Dietrich	Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM		208 032 S		3			
-	7088.175	26.11.87	kg	bearb.		kg	Gerät:		4031					
Ausgabe ISSUE	And.-Mittig. Nr. MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	geschr.	Tag DATE	Name NAME								

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

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
C 101	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR				
C 102	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR				
C 104	27 pF $\pm$ 5 % 50 V-	813 228	VITR				
C 105	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR				
C 106	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR				
				C 134	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
				C 135	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR
C 110	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR				
C 111	100 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 375	VITR				
C 112	470 nF $\pm$ 10 % 50 V-	813 383	VITR				

07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46			Schaltteilliste EL. PARTS LIST Benennung DESCRIPTION Mod. Generator B		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 10 Blatt SHEETS
06									
05									
04									
03									
02									
01				1987	Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART. NO.	208 032 Sa	Blatt Nr. SHEET NO 4
-	7088, 175	26.11.87	kg	geschr.	16.11.87	Dietrich	Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM	208 032 S	
Aus- gabe ISSUE	Änd.-Mittig. Nr. MODIFIC NO	Tag DATE	Name NAME	bearb. gepr.		kg	Gerät: 4031		

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.



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
D 1	PC 74 HCT 74 T	834 433	VAL				
D 2	PC 74 HCT 4514 T	834 443	VAL				
D 3	PC 74 HCT 139 T	834 435	VAL				
D 5	PC 74 HCT 74 T	834 433	VAL				
D 6	PC 74 HCT 02 T	334 431	VAL				
D 9	PC 74 HCT 374 T	834 437	VAL				
D 10	MCO 4515 B	653 301	ELEC				
D 11	AD 7524 JN	834 131	DEV	GA 1	L 5 A 0190 S	835 100	LSI
D 12	PC 74 HCT 244 T	834 436	VAL				
D 13	DG 211 CY	834 471	SILI				
D 14	AD 7533 LN	834 124	ANA				
D 15	DG 211 CY	834 471	SILI				
D 16	HEF 4052 BT	834 441	VAL	G1 1	BAS 16	830 552	VAL
				G1 2	BAS 16	830 552	VAL
D 18	PC 74 HCT 374 T	834 437	VAL	G1 3	BAS 16	830 552	VAL
D 19	HEF 4053 BT	834 442	VAL	G1 4	BZX 84 C 5 V 1	830 492	VAL
D 20	PC 74 HCT 374 T	834 437	VAL	G1 5	LL 103 B	830 517	ITT
D 21	HEF 4053 BT	834 442	VAL	G1 6	LL 103 B	830 517	ITT
D 22	DG 211 CY	834 471	SILI				
				G1 10	LL 103 B	830 517	ITT
D 27	HEF 4053 BT	834 442	VAL				
07				Schaltteilliste EL. PARTS LIST			Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 10 Blatt SHEETS
06							
05				Bezeichnung Schlumberger PART NO 208 032 Sa			Blatt Nr SHEET NO 5
04							
03				Gerät: 4031			
02							
01				bearb gedr			
	2088.175	26.11.87	KG				
Ausgabe ISSUE	And-Mittig Nr MODIFIC NO	Tag DATE	Name NAME				

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig

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
G1 13	BZX 84 C 6 V 8	830 494	VAL	N 3	8x100 kΩ ± 5 %	804 511	DALE
G1 14	BZX 84 C 6 V 8	830 494	VAL				
				P 1	N 27 C 64-25	893 330	SCHL
				R 2	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 3	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
				R 4	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
				R 5	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
L 1	100 μH ± 15 %	821 322	SIE	R 6	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
				R 8	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 9	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 10	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 11	47 kΩ ± 1 %	802 757	BEY
				R 12	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 13	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 14	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
				R 15	10 Ω ± 1 %	802 713	BEY
N 1	8x100 kΩ ± 5 %	804 511	DALE	R 16	1 kΩ ± 1 %	802 737	BEY
N 2	8x100 kΩ ± 5 %	804 511	DALE				

07				Schlumberger Meßgeräte GmbH Ingolstädter Straße 67 a 8000 München 46		Schaltteilliste EL. PARTS LIST Benennung DESCRIPTION Mod. Generator B		Liste besteht LIST CONSISTS aus OF 10 Blatt SHEETS	
06									
05									
04									
03									
02				Tag DATE	Name NAME	Bezeichnung Schlumberger PART NO	208 032 Sa	Blatt Nr SHEET NO 6	
01						Hierzu Schaltplan SEE CIRCUIT DIAGRAM	208 032 S		
	788 715	27.12.87	geschr.			Gerät:	4031		
Ausgabe ISSUE	And-Mittig MODIFIC. NO	Tag DATE	Name NAME	bearb. gepr.	31.10.86	Morasch			

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.