



MIKOM GmbH
Industriering 10
86675 Buchdorf
Germany
Tel.: +49/9099/69-0
Fax: +49/9099/69-31

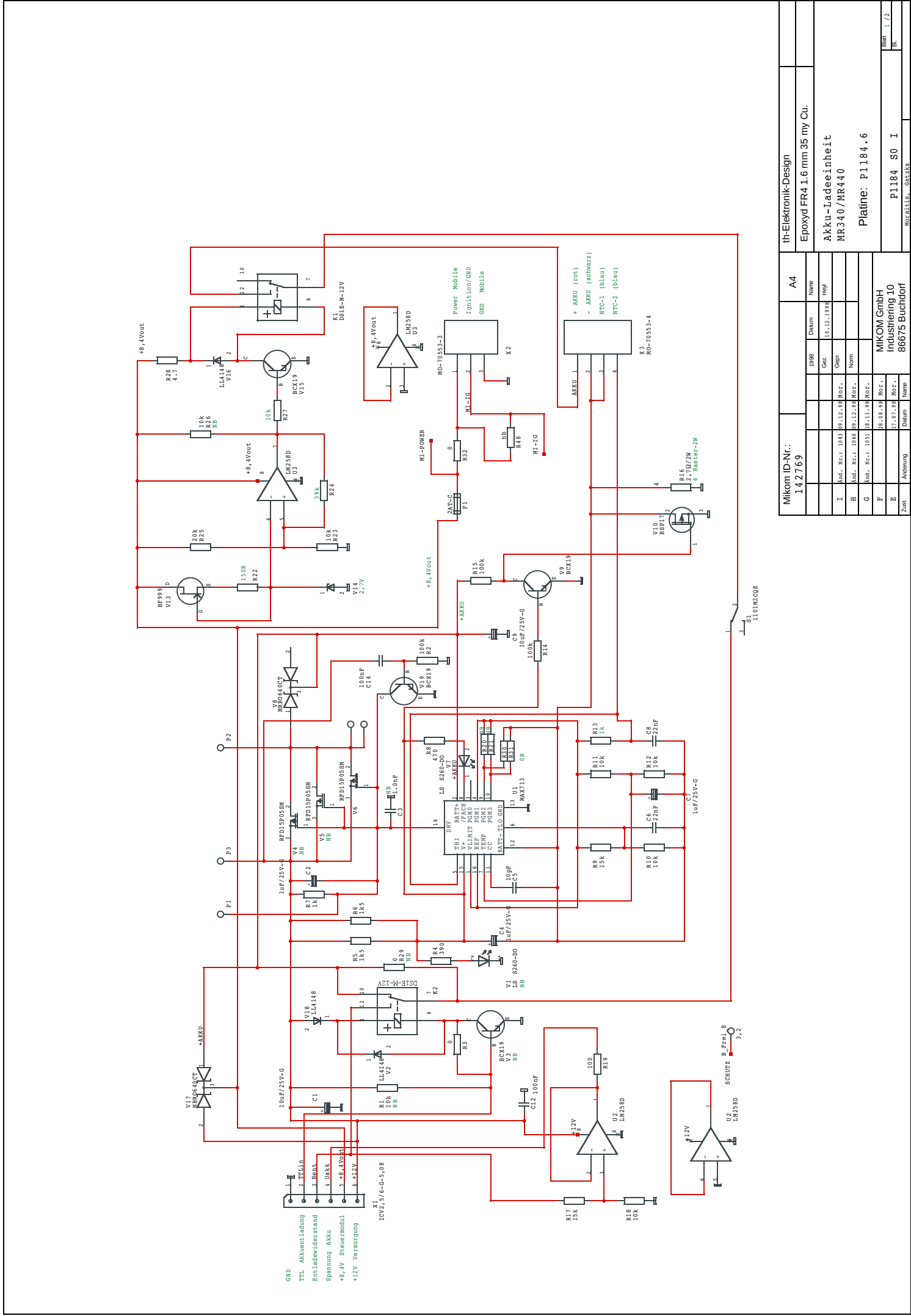
Part:	P1184 B0 I
ID-No.:	142769
Date:	10.12.1998
Approved:	

Issued by:

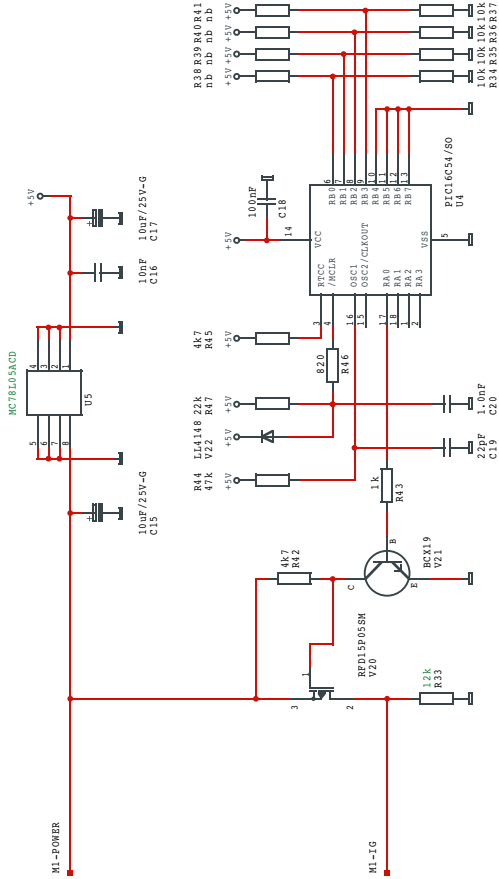
th-Elektronik-Design
Thomas Heyl
Budenheimer Weg 53
55262 Heidesheim am Rhein
Germany
Tel.: +49/6132/95216-2
Fax: +49/6132/657316

Index:

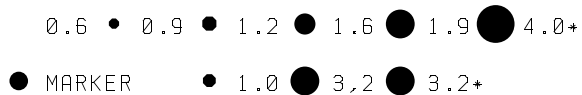
1. Circuit diagram: P1184 S0 I (2 pages)
2. Top view: P1184 B0 I (1 page)
3. Bottom view: P1184 B0 I (1 page)
4. Layer view: P1184 B0 I (2 pages)
5. PCB drawing: P1184 P0 I
6. Partslist of PCB: ID 142769 (3 pages)



Mikrom ID-Nr.:		A4		th-Elektronik-Design	
14 27 69				Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.	
				Akku-Ladeeinheit	
				MR340/MR440	
				Platine: P1184.6	
				P1184 S0 I	
				Moratilia, Gatzka	

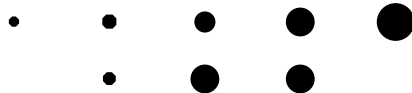


Mikom ID-Nr.:		th-Elektronik-Design	
14 2769		A4	
		1098	Datum
		Gez.	10.12.1998
I	Ind. Nr.: 1093	Gez.	10.12.1998
H	Ind. Nr.: 1094	Gez.	10.12.1998
G	Ind. Nr.: 1095	Gez.	10.12.1998
F	Ind. Nr.: 1096	Gez.	10.12.1998
E	Ind. Nr.: 1097	Gez.	10.12.1998
D	Ind. Nr.: 1098	Gez.	10.12.1998
C	Ind. Nr.: 1099	Gez.	10.12.1998
B	Ind. Nr.: 1100	Gez.	10.12.1998
A	Ind. Nr.: 1101	Gez.	10.12.1998
Mikom GmbH		Mikom GmbH	
Industriering 10		Industriering 10	
86675 Buchdorf		86675 Buchdorf	
Platine: P1184.6		Platine: P1184.6	
MR340/MR440		MR340/MR440	
Akku-Ladeeinheit		Akku-Ladeeinheit	
Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.		Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.	
th-Elektronik-Design		th-Elektronik-Design	



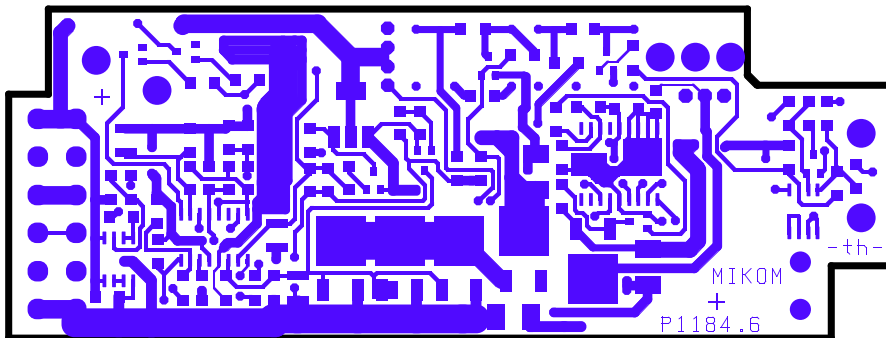
Bestückungsdruck

Mikom ID-Nr.: 142769		LAGE: PRINT BS LAGE: SOLDERMASK BS		A4		th-Elektronik-Design		
						Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.		
				1998	Datum	Name		
				Gez.	10.12.1998	Heyl		
I	Änd. Nr.: 1083	09.12.98	Moraitis	Gepr.				
H	Änd. Nr.: 1060	09.12.98	Moraitis	Norm				
G	Änd. Nr.: 1051	18.11.98	Moraitis					
F		28.08.98	Moraitis	MIKOM GmbH Industrierung 10 86675 Buchdorf				
E		17.07.98	Moraitis					
Zust.	Änderung	Datum	Name					
						Platine: P1184.6		
						P1184 B0 I		Blatt
								Bl.



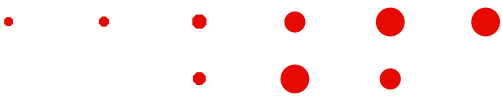
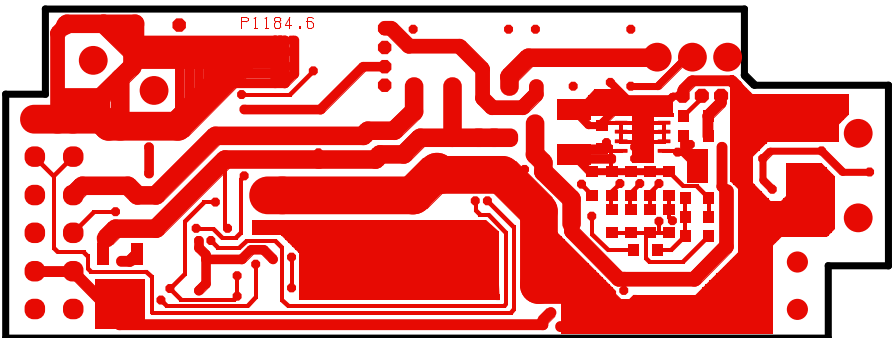
Bestückungsdruck

Mikom ID-Nr.: 142769		LAGE: PRINT LS LAGE: SOLDERMASK LS		A4		th-Elektronik-Design		
						Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.		
				1998	Datum	Name		
				Gez.	10.12.1998	Heyl		
I	Änd. Nr.: 1083	09.12.98	Moraitis	Gepr.				
H	Änd. Nr.: 1060	09.12.98	Moraitis	Norm				
G	Änd. Nr.: 1051	18.11.98	Moraitis					
F		28.08.98	Moraitis	MIKOM GmbH Industriering 10 86675 Buchdorf				
E		17.07.98	Moraitis					
Zust.	Änderung	Datum	Name					
						Platine: P1184.6		
						P1184 B0 I		Blatt
								Bl.



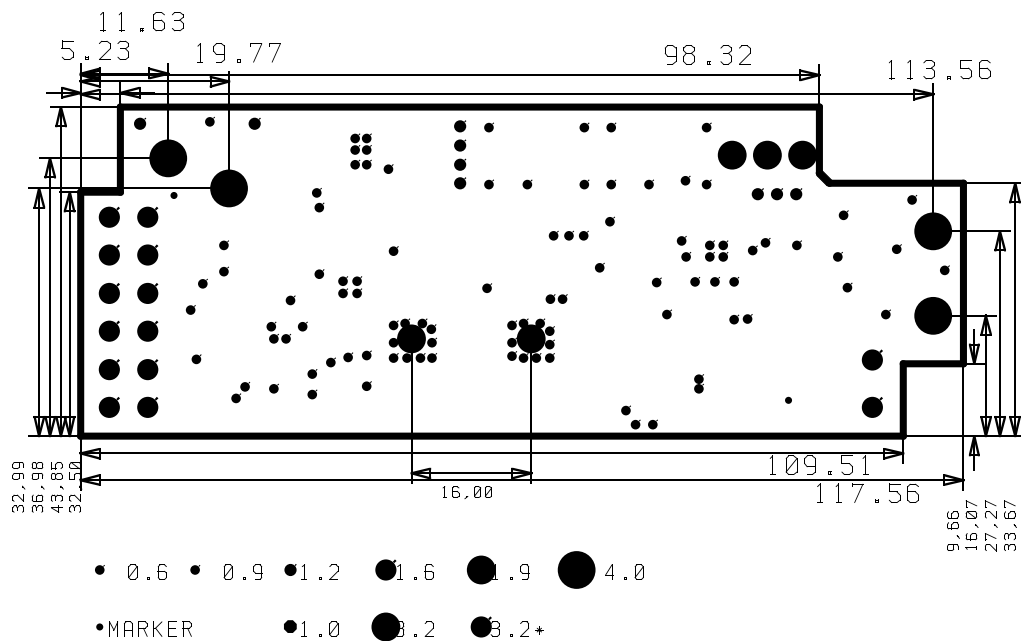
2 -Lagenplatine
2 x Lötstoplack
2 x
Bestückungsdruck

Mikom ID-Nr.: 142769		LAGE: 1 = B5			A4		th-Elektronik-Design		
							Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.		
				1998	Datum	Name	Platine: P1184.6		
				Gez.	10.12.1998	Heyl			
I	Änd. Nr.: 1003	09.12.98	Moreitis	Gepf.					
H	Änd. Nr.: 1060	09.12.98	Moreitis	Norm					
G	Änd. Nr.: 1051	10.11.98	Moreitis						
F		28.08.98	Moreitis	MIKOM GmbH Industriering 10 86675 Buchdorf			P1184 B0 I		Blatt
E		17.07.98	Moreitis						Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name						



2 -Lagenplatine
2 x Lötstoplack
2 x
Bestückungsdruck

Mikom ID-Nr.: 142769		LAGE: 2 = L5		A4		th-Elektronik-Design	
						Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.	
				1998	Datum	Name	Platine: P1184.6
				Gez.	10.12.1998	Heyl	
I	Änd. Nr.: 1083	09.12.98	Moreitis	Gepr.			
H	Änd. Nr.: 1060	09.12.98	Moreitis	Norm			
G	Änd. Nr.: 1051	18.11.98	Moreitis				
F		28.08.98	Moreitis	MIKOM GmbH Industriering 10 86675 Buchdorf			Blatt
E		17.07.98	Moreitis				Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name				



2 -Lagenplatine
2 x Lötstoplack
2 x
Bestückungsdruck

Mikom ID-Nr.: 142769		DRILLBILD, ABMASSE			A4		th-Elektronik-Design		
							Epoxyd FR4 1.6 mm 35 my Cu.		
				1998	Datum	Name	Platine: P1184.6		
				Gez.	10.12.1998	Heyl			
I	Änd. Nr.: 1083	09.12.98	Moreitis	Gepf.					
H	Änd. Nr.: 1060	09.12.98	Moreitis	Norm					
G	Änd. Nr.: 1051	18.11.98	Moreitis						
F		28.08.98	Moreitis	MIKOM GmbH Industriering 10 86675 Buchdorf			P1184 P0 I		Blatt
E		17.07.98	Moreitis						Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name						

Quantity	Typ	Package	Comments	Reference
1	PIC16C54-RC I /SO	SO18	Microcontroller, RC-Oszillator, Industrial	U4
1	MAX713ESE	SO16	Akku-Lade-IC NiCd	U1
2	LM258D	SO8	2-fach-OP	U2, U3
1	MC78L05ACD	SO8	5V, 100mA-Regler	U5
2	RFD15P05SM	TO252	MOSFET p-channel	V6, V20
2	RFD15P05SM	TO252	MOSFET p-channel, nicht bestücken	V4, V5
4	BCX19	SOT23	npn-Transistor	V9, V15, V19, V21
1	BCX19	SOT23	npn-Transistor, nicht bestücken	V3
1	BSP17	SOT223	FET	V10
1	BF999	SOT23		V13
3	LL4148	MiniMelf		V2, V16, V18
1	LL4148	MiniMelf		V22
1	ZMM2,7	MiniMelf		V14
2	MBRD640CT	TO252		V8, V17
1	LG S260-DO	SOT23	SMD-LED grün, nicht bestücken	V1
1	LG S260-DO	SOT23	SMD-LED grün	V7
1	10pF	1206		C5
1	22pF	1206		C19
1	1.0nF	1206		C20
1	1.0nF	1206	nicht bestücken	C3
1	10nF	1206		C16
2	22nF	1206		C6, C8
2	100nF	1206		C12, C14
1	100nF	1206		C18
3	1uF/25V	Bauform B		C2, C4, C7
4	10uF/16V	Bauform C		C1, C9, C15, C17

Quantity	Typ	Package	Comments	Reference
4	0	1206		R3, R30, R31, R32
3	0	1206	nicht bestücken	R20, R21, R29
1	2,7Ω/2W	0414	Widerstand Typ Roederstein 593-0	R16
1	4.7	1206		R28
1	100	1206		R19
1	150	1206		R22
1	390	1206		R4
1	470	1206		R8
1	820	1206		R46
3	1k	1206		R7, R13, R43
2	1k5	1206		R5, R6
2	4k7	1206		R42, R45
10	10k	1206		R10, R11, R12, R18, R23, R27, R34-R37
7	10k	1206	nicht bestücken	R1, R26, R38-R41, R48
2	15k	1206		R9, R17
1	20k	1206		R25
1	22k	1206		R47
1	39k	1206		R24
1	47k	1206		R44
3	100k	1206		R2, R14, R15
1	12k	1206		R33
2	DS1E-M-12V		Relais von Matsushita, 1*UM, auch: OMRON G6E-134P-US 12VDC	K1, K2
1	Mors 25436NB	RM5	Schiebeschalter 1*UM	S1
1	2AF-1206 Littlefuse 451-002	Bauform C	Sicherung 2A, flink	F1
1	ICV2,5/6-G-5,08	2*6Pins*5,08mm	Phoenix-Grundgehäuse 1785984	X1
1	MO-70553-0002	3-Pins	Molexstiftleiste abgewinkelt	X2

th-Elektronik-Design Mainz
Partslist: **P1184 B0 I**

ID-Nr.142769

Donnerstag, 10. Dezember 1998
Page: 3/3

Quantity	Typ	Package	Comments	Reference
1	MO-70553-0003	4-Pins	Molexstiftleiste abgewinkelt	X3
1	Platine 1184.6	Mikom ID142769		

Änderungshinweise:

Stand	Datum	Änd. Nr.:	Bauteilref./Änderung
I	09.12.1998	1083	X2 Pin 2 mit Pin 3 vertauschen, Plan 2. Seite bestücken