

Funktionsbeschreibung

4K-CMOS-RAM

Mit dieser Baugruppe ist es möglich, einen batteriegepufferten Speicherbereich aufzubauen. Die Datenspeicherung erfolgt im CMOS-RAM Speicher UL 224.

Die Adressen A0-A9 gelangen invertiert über die Schaltkreise D3-D5 an die Speicher. Aus den Adressen A10-A15 werden vier /CE-Signale erzeugt. Über D6 sind diese mit den Signalen /RFSH, /MREQ, /SEL verknüpft. Die Kartenadresse wird mittels S3 in 8K-Schritten eingestellt. Über S2 ist die Auswahl von max. 4K aus diesem RAM-Bereich möglich. Die /CE-Signale gelangen über die Transistoren D10 an die Speicherschaltkreise. Die Transistoren D10 dienen zum Sperren der /CE-Signale bei ausgefallener Betriebsspannung bzw. bei aktivem /PF-Signal. Ebenso wird über VT1 das Signal /WR gesperrt. Die Überwachung der Betriebsspannung von mind. 4,7 V erfolgt durch VD1 und VL1. Mit S1.1 ist ein manuelles Sperren des /WR-Signals und somit ein "ROM"-Betrieb möglich.

Der Datenbus gelangt über die Treiberschaltkreise D1 und D2 und Serienwiderständen an die Speicher. Die Steuerung von D1-D2 erfolgt durch /CS, gebildet durch D11 und /RD.

Die Stromversorgung wird über die Busleitung AB29 und VT4 realisiert. Unterschreitet die Spannung den Wert von VL2 sperrt VT4 und die Versorgung erfolgt durch die NiCd-Zellen. Im Normalbetrieb werden die Knopfzellen über R10 mit ca. 1 mA geladen. Eine Datenpufferung ist mit geladener Batterie ca. 4 Wochen möglich. Die Batterien können über S1.2 abgeschaltet werden.

Pos	Gegenstandsnummer	ME	Benennung	Bemerkungen	DB
1					
2	100-02.00.00	SS1	1 Stueck/Schaltteilliste		
3	100-02.00.00:000	Fb	1 Funktionsbeschreibung		
4	100-02.00.00:001	Pv	1 Pruefvorschrift		
5	100-02.00.01	Blp	1 Belegungsplan		
6	100-02.00.02	Sp	1 Stromlaufplan		
7	100-02.00.03		1 Leiterplattenunterlagen	E 1057	
8			- Glaspositiv B		
9			- Glaspositiv L		
10			- Bearbeitungszeichnung		
11			- Bearbeitungszeichnung	Filmnegativ	
12			- Leiterbildzeichnung B		
13			- Leiterbildzeichnung L		
14			- Bohrlochstreifen L07		
15			- Bohrlochstreifen L05		
16			- Bohranweisung LMB 20		
17			- NC-Bohranweisung		
18	100-02.00.04		1 Leiterplattenunterlagen	E 1055	
19			- Glaspositiv B		
20			- Glaspositiv L		
21			- Bearbeitungszeichnung		
22			- Bearbeitungszeichnung	Filmnegativ	
23			- Leiterbildzeichnung B		
24			- Leiterbildzeichnung L		
25			- Bohrlochstreifen L07		
26			- Bohrlochstreifen L05		
27			- Bohranweisung LMB 20		
28			- NC-Bohranweisung		

BA der DDR

Datum:

Name:

4K CMOS RAM

VEB BEK

21.06.89

Thie

100-02.00.00 U1

1 Blatt
Blatt 1

Pos	Kurzbezeichnung	ME	Benennung	Bemerkungen	DB
1					
2		1	Leiterplatte	E 1055	
3		1	Leiterplatte	E 1057	
4	D1, D2	2	Schaltkreis	DS8216D TGL39866	32 0158
5	D3-D5	3	Schaltkreis	D104D TGL38657	32 0079
6	D6	1	Schaltkreis	DL000D TGL39865	32 0132
7	D7	1	Schaltkreis	DL002D TGL39865	32 0133
8	D8	1	Schaltkreis	DS8205D TGL39866	32 0156
9	D9	1	Schaltkreis	DL003D TGL39865	32 0134
10	D10	1	Schaltkreis	B340D TGL35515	32 0058
11	D11	1	Schaltkreis	DL021D TGL39865	32 0141
12	D12-D19	8	Schaltkreis	UL224D30 TGL42233	32 0120
13	VT1, VT3	2	Transistor	SS219C TGL26818	32 0454
14	VT2, VT4	2	Transistor	SC307D TGL37871	32 0440
15	VD1, VD2	2	Schaltdiode	SAY12-L2/13 TGL25184	32 0365
16	VL1, VL2	2	Zenerdiode	K9139A SU	32 0738
17	R1, R2, R4, R8, R10	5	SMF23.207	1K-0,3W-5%-TK100 TGL36521	31 0323
18	R3, R7	2	SMF23.207	150R-0,3W-5%-TK100 TGL36521	31 0303
19	R5, R9	2	SMF23.207	3K3-0,3W-5%-TK100 TGL36521	31 0335
20	R6	1	SMF23.207	2K4-0,3W-5%-TK100 TGL36521	31 0332
21	R11-R18	8	SMF23.207	33R-0,3W-5%-TK100 TGL36521	31 0291
22	C1	1	NV-Elko, zyl, eins	100uF-16V TGL38928	31 0053
23	C2-C9	8	EDM-Kondensator	100nF/-20%/+50%/63V TGL35781	31 0031
24	RN1-RN4	4	Widerstandsnetzwerk	4539.8-6341.76/7x3,9k TGL29950/01,06	32 0747
25	XS1	1	SL102-58	33247-102-2020 TGL29331/03	32 0563
26	L1	1	UKW-Drossel	10 20uH-1A/1,6 A TGL9814	31 0206
27	S1	1	Mikrodrehschalter	Rastkopf6/00-00 TGL32422	32 0289
28		1	Mikrodrehschalter	Mitnehmerwelle3 TGL32422	32 0292

BA der DDR

Datum:

Name:

4K CMOS RAM

VEB BEK

21.06.89

Thie

100-02.00.00 SSI

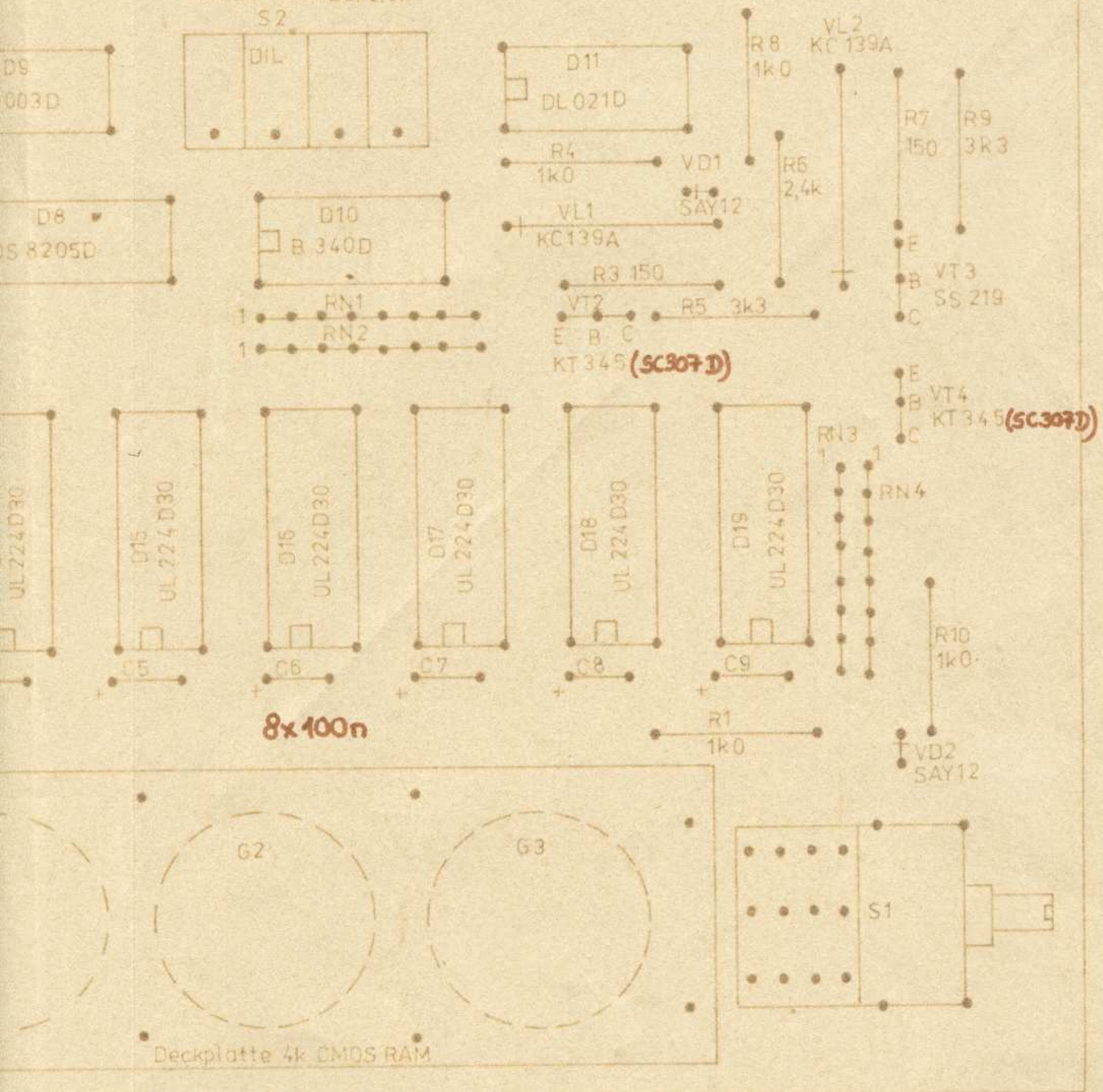
2 Blatt

Blatt 1

Pos	Kurzbezeichnung	ME	Benennung	Bemerkungen	DB
29		2	Mikrodrehschalter	Schaltkammer TGL32422	32 0305
30	S2	1	DIL-Schiebeschalter	KSD13010.034-0000 TGL39058	32 0266
31	S3	1	DIL-Schiebeschalter	KSD13010.031-0000 TGL39058	32 0264
32	S3	1	DIL-Schiebeschalter	KSD13010.032-0000 TGL39058	32 0265
33	G1-63	3	NC-Akku	KBL 0,050 10220.100.01 GNC	
34		2	Hohlriet A 2,5x0,25x10	TGL 0-7340 St blank	
35		4	Scheibe 2,7	TGL 17774 St-gal Cd5c	

BA der DDR	Datum:	Name:	4K CMOS RAM	
	21.06.89	Thie		2 Blatt
VEB BEK	21.06.89	Thie	100-02.00.00 5S1	Blatt 2

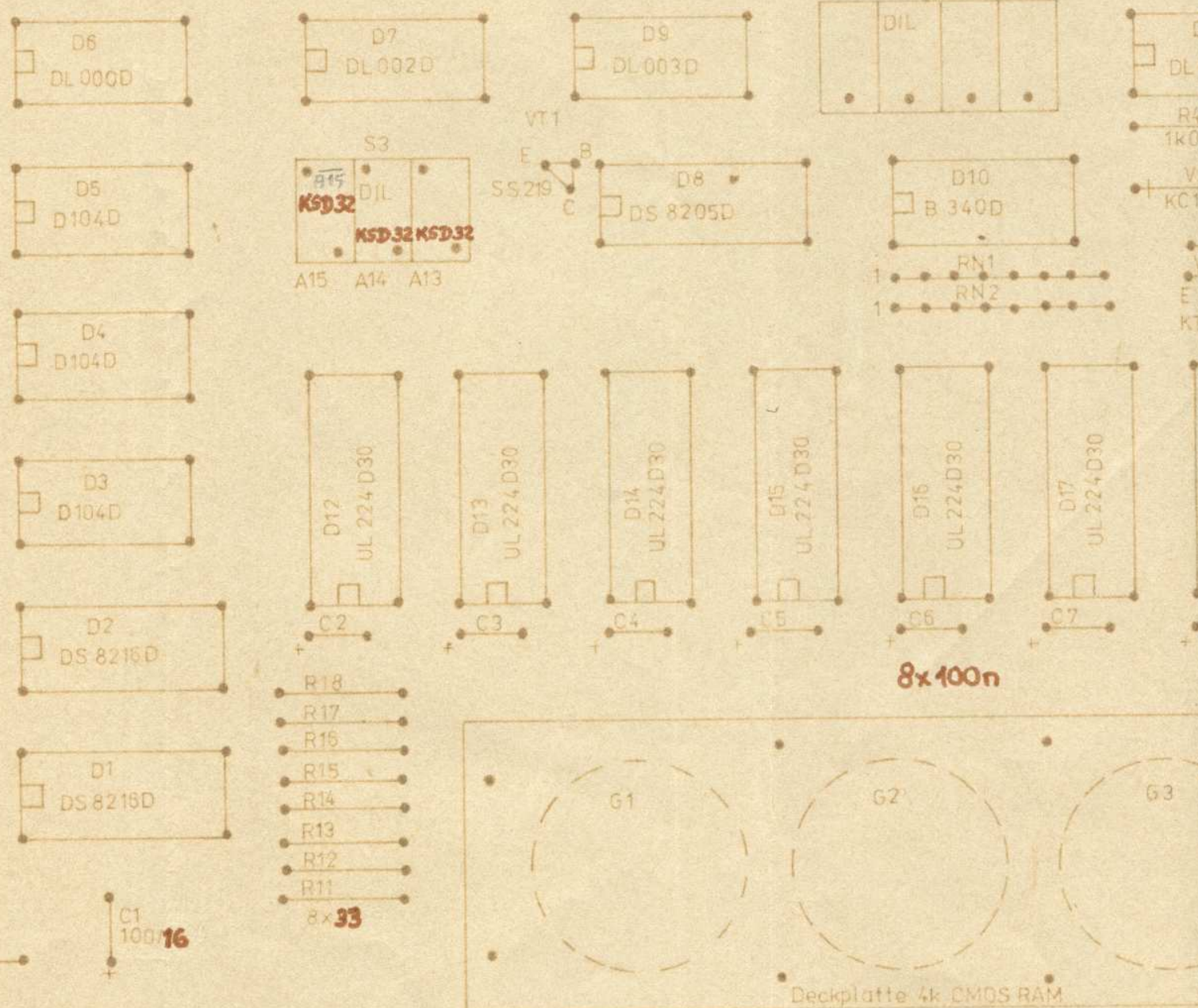
0004 1408 180C 1C
Ausblenden/Bereich
S2



- ⊖ off
- ⊗ ROM
- ⊙ RAM

				Halbzeug/Werkstoff		zul. Abw. für Maße ohne Toleranzang.	
				Benennung		Maßstab 2:1	
				4k CMOS RAM		Bl. Anz. Bl. Nr. 1	
				Zeichnungs-Nr.		Masse	
				100-02.00.01		Blp	
				Ers. für		Ers. durch	
						BEK	

10
 00 04 1408 180C 1C
 Ausblenden/Bereich



Hinweis zu S1: Beide Schaltkammern schalten parallel



- ⊖ off
- ⊘ ROM
- ⊙ RAM

			Halbzeug/Werk
			Benennung
			4k
AZ	Mitteilung	Datum	Name
1987	Datum		Name
Bearb.	10.9.		
Konstr.			
Technol.			
Stand.			
			Zeichnungs-Nr.
			100
			Ers. für

Variante 1000000, Weitergabe an Dritte, Weiterverkauf oder andere Nutzung
 dieser Konstruktionsunterlagen ist ohne Genehmigung nicht gestattet. Zweifels-
 handlung trifft rechtliche Folgen nach sich.

