
*
* B A U S T E I N Ü B E R S I C H T *
*
* Elektronische Schreibmaschine *
*
* S 6 0 0 6 *
*

720133 III/29/1 1.000 Kv 1449/87

ERGAENZUNGEN ZUR BAUSTEINUEBERSICHTInhaltsverzeichnis1. Schaltkreise

<u>ROBOTRON</u>	<u>DDR</u>	<u>SU - Typ</u>	<u>RGW - Typ</u>	<u>NSW - Typ</u>	<u>Seite</u>
Q 251	U 2616			D 2616	2
	U 2364			D 2364	2
	U 2732			D 2732	3
Q 275	U 224 D			D 2764	4
	B 555			HM 3-6514-9	5
AQ 89	B 589 D			LM 555 CN	6
AN 11	B 611 D			AD 589 A	7
AN 21	B 621 D			TCA 311 A	8
	B 761 D			TCA 321 A	8
LS 14	DL 014 D	K 155 LN 3	UCY 7406	TAA 761 A	8
		KM 555 TL 2		SN 7406	8
				SN 74 LS 14	8

2. Transistoren

SF 816 C	9
KT 819 B	9

3. Dioden

SAY 12	9
--------	---

1. Schaltkreise

U 2616 D45

16 kBit - PROM (2K x 8) - herstellerprogrammierter Festwertspeicher

- D45 = 450 ns Zugriffszeit im Lesezyklus
- im Standby-Modus um ca. 75% geringerer Betriebsstrom
- Tri-state-Ausgaenge

A 7	---	1	24	---	+5V	A0 ... A11	Adresseneingaenge
A 6	---	2	23	---	A 8	D0 ... D7	Datenausgaenge
A 5	---	3	22	---	A 9	/OE	Datenausgang - Freigabe
A 4	---	4	21	---	Vpp	/CE	Bausteinauswahl
A 3	---	5	20	---	/OE	Vpp	Programmireingang
A 2	---	6	19	---	A10		
A 1	---	7	18	---	/CE		
A 0	---	8	17	---	D 7		
D 0	---	9	16	---	D 6		
D 1	---	10	15	---	D 5		
D 2	---	11	14	---	D 4		
O V	---	12	13	---	D 3		

U 2364 D45

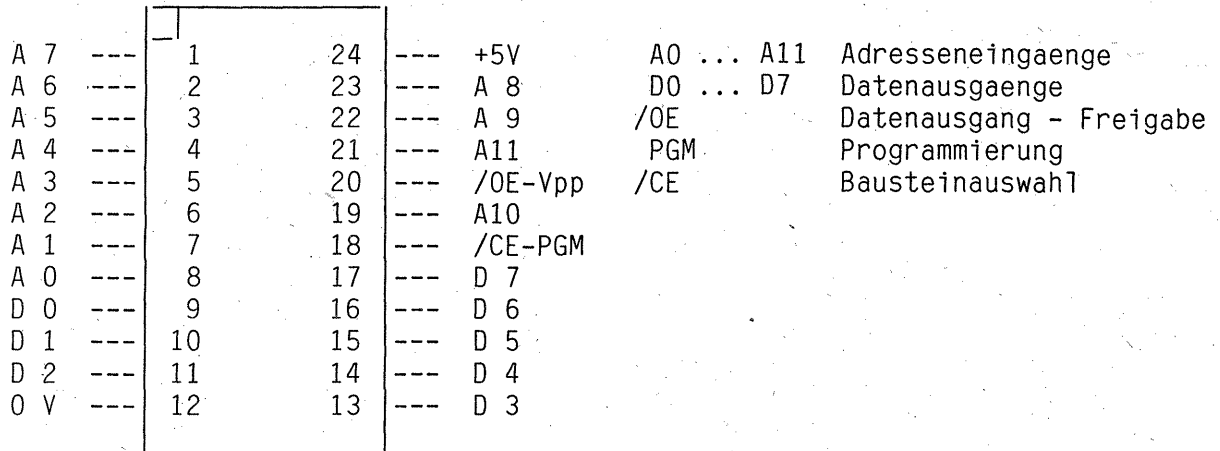
64 kBit - ROM (8K x 8) - maskenprogrammierbarer Festwertspeicher

- im Standby-Modus sinkt die Stromaufnahme auf 28%, Ausgaenge hochohmig
- D45 = 450 ns Zugriffszeit

NC	---	1	28	---	+5V	A0 ... A12	Adresseneingaenge
A12	---	2	27	---	CS1	D0 ... D 7	Datenausgaenge
A 7	---	3	26	---	CS2	/OE	Datenausgang - Freigabe
A 6	---	4	25	---	A 8	/CE	Baustein-
A 5	---	5	24	---	A 9	CS1,CS2 /	auswahl
A 4	---	6	23	---	A11	NC	keine Verbindung
A 3	---	7	22	---	/OE		
A 2	---	8	21	---	A10		
A 1	---	9	20	---	/CE		
A 0	---	10	19	---	D 7		
D 0	---	11	18	---	D 6		
D 1	---	12	17	---	D 5		
D 2	---	13	16	---	D 4		
O V	---	14	15	---	D 3		

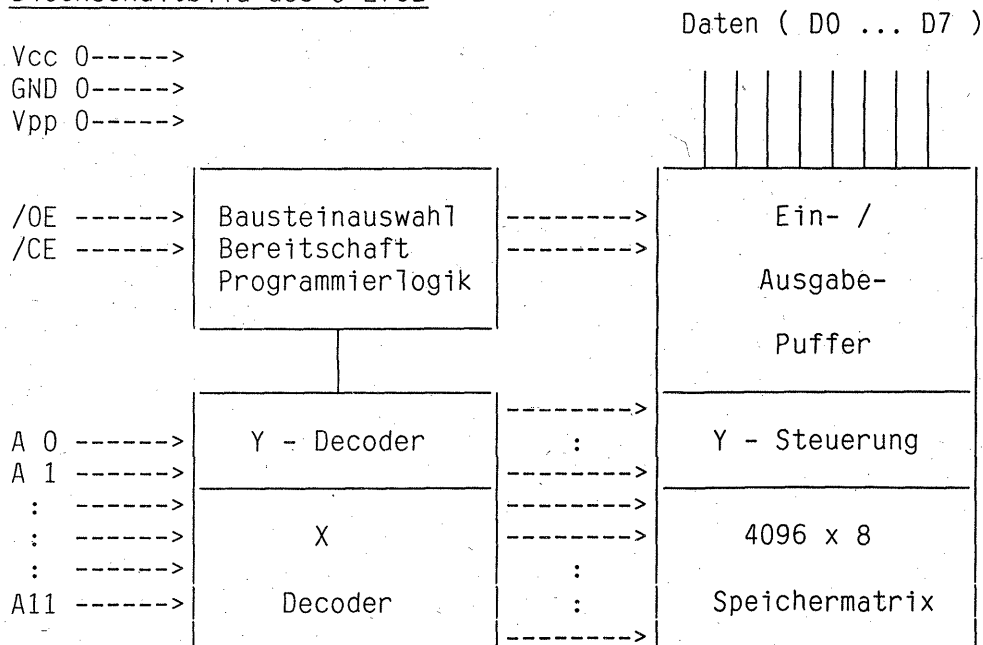
U 2732

32 kBit - UV - Toeschbarer EPROM (4K x 8)



MODE	PINS	/CE-PGM	/OE-Vpp	Vcc	D0 ... D7
Lesen		L	L	+5V	D _{OUT}
Bereitschaft		H	beliebig	+5V	Tri-state
Programmierung		50 ms H/L - Impulse	+25V (2732) +21V (2732A)	+5V	D _{IN}
Ueberpruefung der programmierten Daten		L	L	+5V	D _{OUT}
Programmierung gesperrt		H	+25V	+5V	Tri-state

Blockschaltbild des U 2732



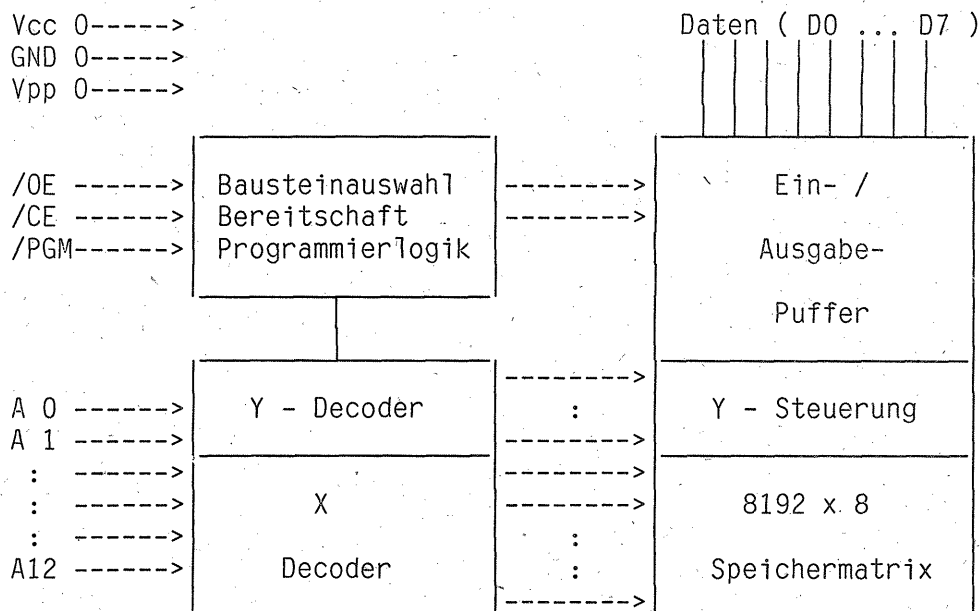
D 2764

64 kBit - UV - Toeschbarer EPROM (8K x 8)

Vpp	---	1	28	---	+5V	A0 ... A12	Adresseneingaenge
A12	---	2	27	---	/PGM	D0 ... D 7	Datenausgaenge
A 7	---	3	26	---	NC	/OE	Datenausgang - Freigabe
A 6	---	4	25	---	A 8	/CE	Baustein Auswahl
A 5	---	5	24	---	A 9	NC	keine Verbindung
A 4	---	6	23	---	A11	/PGM	Programmierung
A 3	---	7	22	---	/OE		
A 2	---	8	21	---	A10		
A 1	---	9	20	---	/CE		
A 0	---	10	19	---	D 7		
D 0	---	11	18	---	D 6		
D 1	---	12	17	---	D 5		
D 2	---	13	16	---	D 4		
0 V	---	14	15	---	D 3		

MODE	PINS	/CE	/OE	/PGM	Vpp	Vcc	D0 ... D7
Lesen		L	L	H	+5V	+5V	D _{OUT}
Bereitschaft		H	beliebig	beliebig	+5V	+5V	Tri-state
Programmierung		L	beliebig	L	+25V	+5V	D _{IN}
Ueberpruefung der programmierten Daten		L	L	H	+25V	+5V	D _{OUT}
Programmierung gesperrt		H	beliebig	beliebig	+25V	+5V	Tri-state

Blockschaltbild des D 2764



UL 224 D30
 4 KBit-statischer CMOS - RAM (1K x 4)

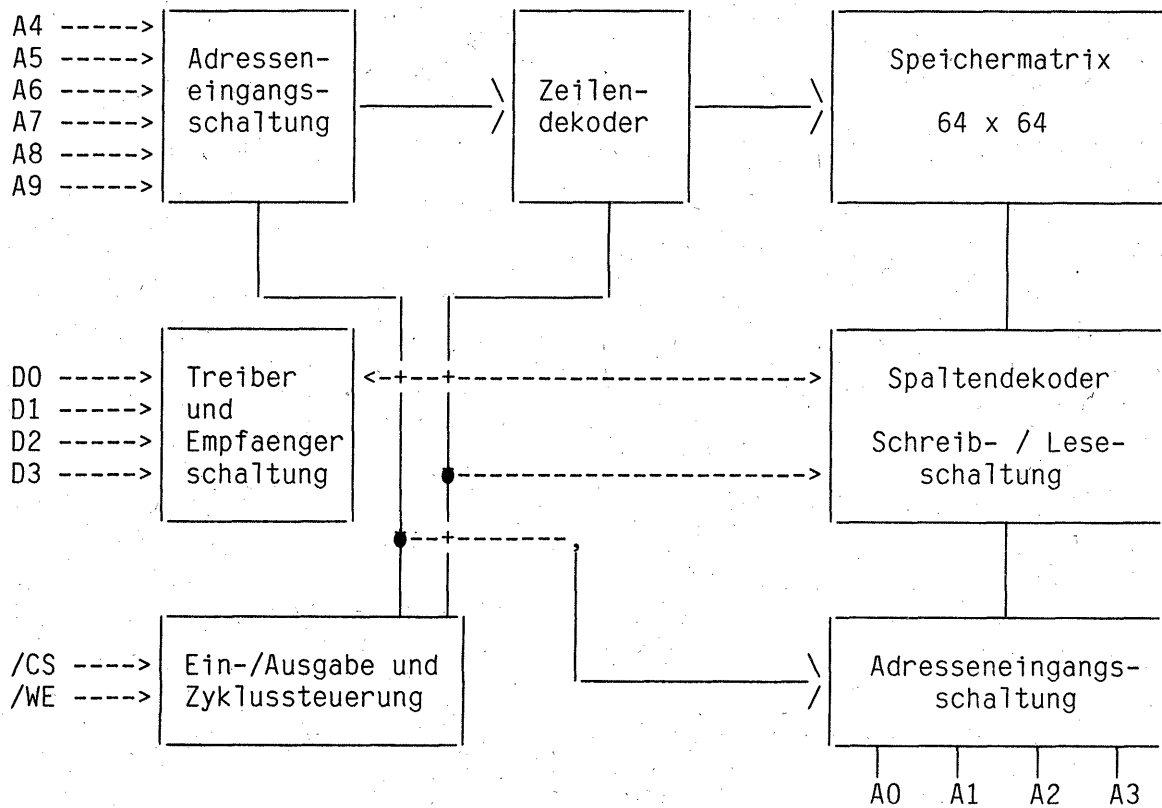
A 6 ---	1	18	--- +5V	A0 ... A9	Adresseneingaenge
A 5 ---	2	17	--- A 7	D0 ... D3	Datenein- / -ausgaenge
A 4 ---	3	16	--- A 8	/WE:	Schreib- / Lesesteuerung
A 3 ---	4	15	--- A 9	/CS:	Bausteinauswahl
A 0 ---	5	14	--- D 0		
A 1 ---	6	13	--- D 1		
A 2 ---	7	12	--- D 2		
/CS ---	8	11	--- D 3		
OY ---	9	10	--- /WE		

- alle Ein- und Ausgaenge sind TTL-kompatibel
- Tri-state-Ausgaenge
- 4 bidirektionale Datenein-/ausgaenge
- geringe Zugriffszeit UL 224 D30 = 300 ns
- geringe Ruhestromaufnahme

/CS	/WE	D0...D3	Ausfuehrung	Eingang	Ausgang
H	X	X	nicht ausgewaehlt	gesperrt	X1
L	L	L	Schreiben 0	aktiv	X1
L	L	H	Schreiben 1	aktiv	X1
L	H	Ai	Lesen	gesperrt	aktiv

X: L oder H
 X1: hochohmig
 Ai: Inhalt des ausgewaehlten Speicherplatzes

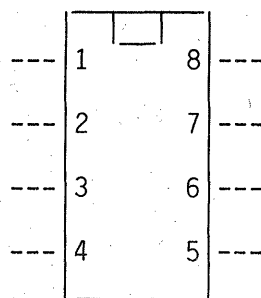
Blockschaltbild des UL 224



B 555

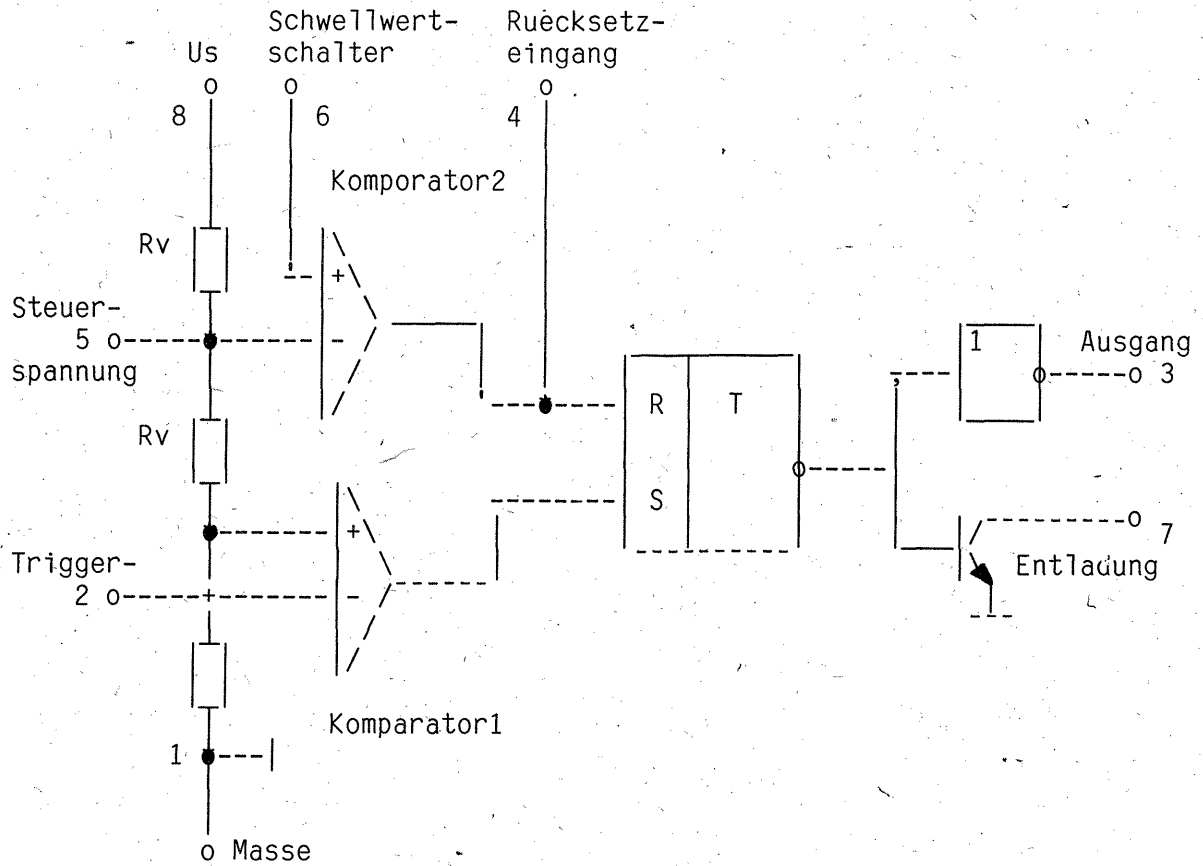
Schaltkreis zur Zeitablaufsteuerung

- Ausgangsstrom bis zu 200 mA
- CMOS- und TTL-kompatibel
- einstellbares Tastverhaeltnis
- weiter Temperaturbereich
- Arbeitsbereich von Mikrosekunden bis Stunden



- 1 Masse
- 2 Triggereingang (Komp. 1)
- 3 Ausgang
- 4 Ruecksetzeingang
- 5 Kontrollspannung
- 6 Eingang des Schwellwertschalters (Komp. 2)
- 7 Ausgang fuer Entladung
- 8 Betriebsspannung

Blockschaltbild des B 555

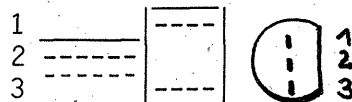


B 589

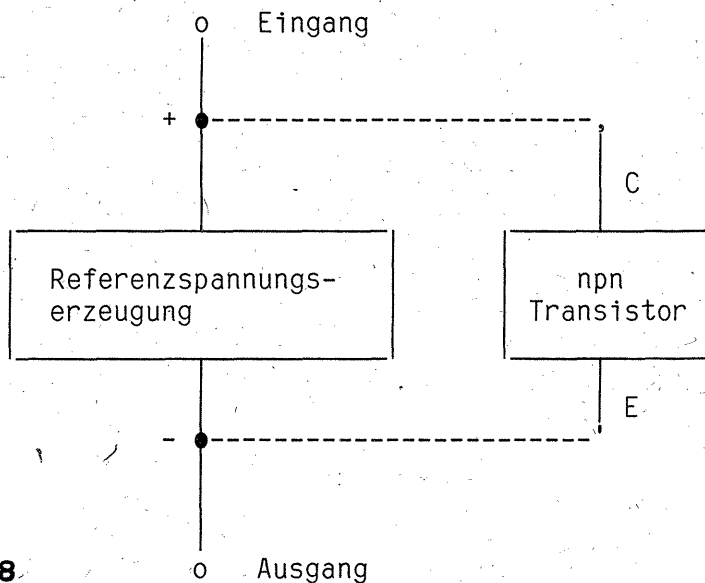
Temperaturkompensierte Zweipol-Bandgap-Referenzspannungsquelle

Anschlussbelegung:

- 1 Eingang/Ausgang
- 2 nicht belegt
- 3 Masse



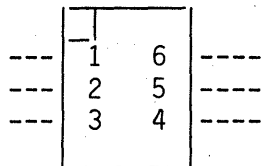
Blockschaltbild des B589



B 611 D
 B 621 D
 B 761 D

Operationsverstaerker mit hoher Verstaerkung

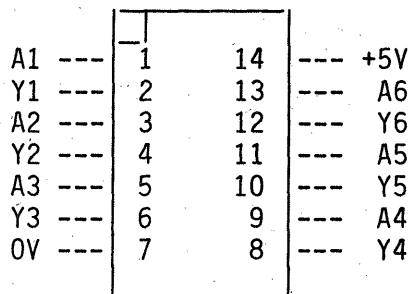
- Ausgaenge open collector
- kleine Offsetspannung
- hoher Eingangswiderstand
- grosser Ausgangsstrom
- grosse Aussteuerbarkeit
- grosser Betriebsspannungsbereich
- Ausgaenge TTL - kompatibel (B 611, B 621)



- 1 positive Betriebsspannung
- 2 nichtinvertierender Eingang
- 3 invertierender Eingang
- 4 negative Betriebsspannung
- 5 Ausgang
- 6 Frequenzkompensation (B 761)
Anschluss R (B 611, B 621)

K 155 LN 3

Inverter (sechsfach) open collector

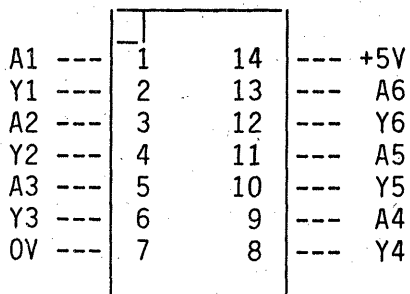


An - Eingaenge
 Yn - Ausgaenge

Y = /A

DL 014 D

Schmitt-Trigger-Inverter (sechsfach) Low Power

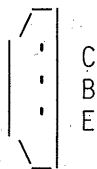


An - Eingaenge
 Yn - Ausgaenge

2. Transistoren

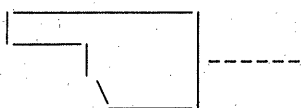
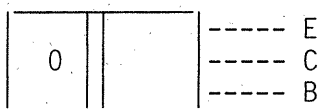
SF 816 C

(pnp) Silizium - HF - Transistor



KT 819 B

npn - Leistungstransistor



3. Dioden

SAY 12

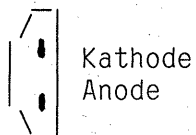
Silizium - Schaltdiode (4 ns)

$U_R = 50 \text{ V}$, $I_R = 300 \text{ mA}$

Typenkennzeichnung erfolgt durch Farbcodierung "orange" auf der Stirnseite des Plastikkoerpers oder durch Klartext.

Bauform: L2/13

Bauform: B



1.62.540063.4 (GER)

025-3-000

260.56.01.001