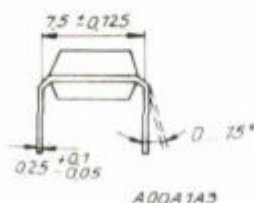
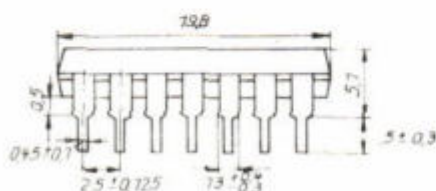


B 654 D Vorläufige technische Daten

Monolithisch integrierter Schaltkreis, vorzugsweise für den Einsatz in elektronisch gesteuerten Rudermaschinen vorgesehen.

Der Schaltkreis mit integrierter Brückenschaltung dient der digital-proportionalen Verarbeitung der in elektrische Signale umgewandelten Führungsgröße zur Ansteuerung von Kleinst-Elektromotoren in einer Abtast-Regelschaltung.

Abmessungen in mm und Anschlußbelegung:



- 1 - Eingang des Impedanzwandlers
- 2 - Ausgang des Impedanzwandlers
- 3 - Eingang für Führungsimpuls
- 4 - Betriebsspannung U_{S+}
- 5 - Ausgang des monostabilen Multivibrators
- 6 - Eingang des monostabilen Multivibrators
- 7 - Anschluß für externe Totzeiterzeugung
- 8 - Anschluß zur Einstellung der Impulsdehnung (Regelverstärkung)
- 9 - nicht belegt
- 10 - Ausgang der Brückenschaltung
- 11 - Betriebsspannung U_{S-} (Masse)
- 12 - Ausgang der Brückenschaltung
- 13 - nicht belegt
- 14 - Anschluß zur Einstellung der Impulsdehnung (Regelverstärkung)

Gehäuse : DIL-Plastgehäuse

Bauform : 21.2.1.2.14 nach TGL 26 713

Masse : $\leq 1,5$ g

Typenstandard : TGL 38 008

Internationaler Vergleichstyp : SN 28654

Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich

		min.	max.	
Betriebsspannung	$U_{4/11}$	3,8	7,0	V
Eingangsspannung	$U_{3/11}$	-5,0	7,0	V
Eingangssperrspannung	$-U_{6/11}$	0	5,0	V
Ausgangsstrom des monostabilen Multivibrators	I_5		4,0	mA
Ausgangsstrom des Impedanzwandlers	I_2		1,0	mA
Ausgangsstrom	I_8		20	mA
Ausgangsstrom	I_{14}		20	mA
Ausgangsstrom	$I_{10/12}$		500	mA
Ausgangsstrom	$-I_{10/12}$		500	mA
Ausgangsdauerstrom	$I_{10/12}$		400	mA
Ausgangsdauerstrom	$-I_{10/12}$		400	mA
Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_a = 55^\circ \text{C}$	P_{tot}		860	mW
Sperrschichttemperatur	ϑ_j		150	$^\circ \text{C}$
Betriebstemperaturbereich	ϑ_a	-15	+55	$^\circ \text{C}$

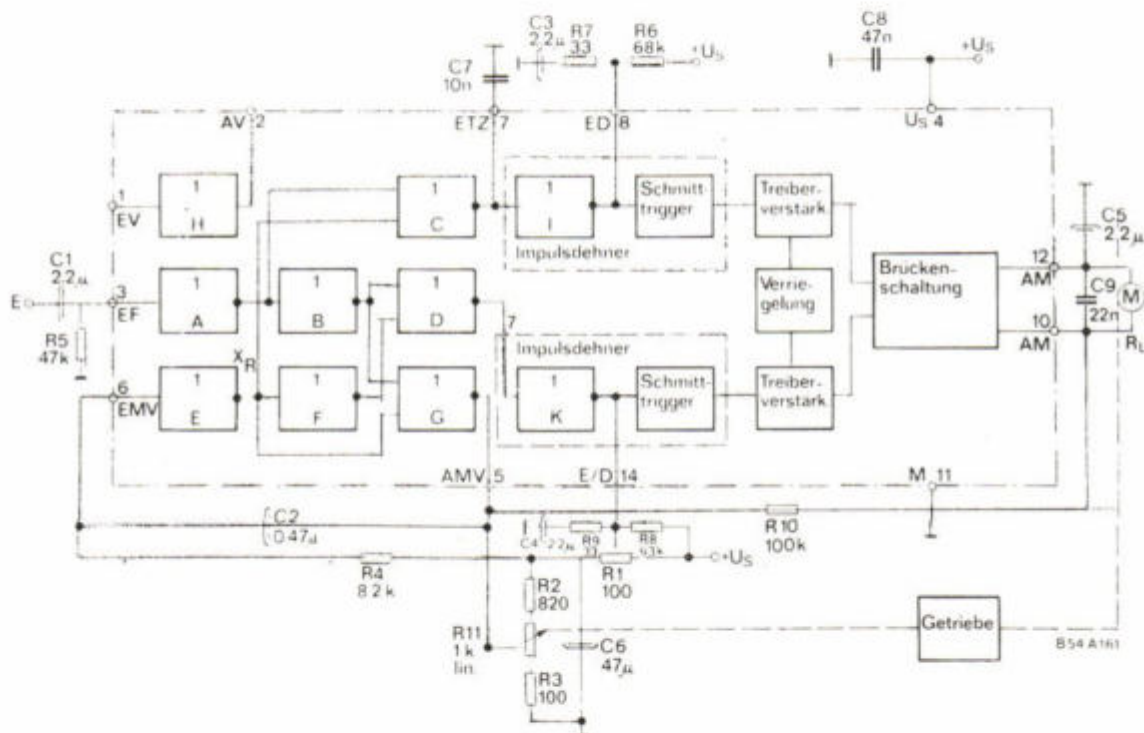
Statische Werte ($\vartheta_a = 25^\circ \text{C} - 5 \text{K}$)

		min.	typ.	max.	
Betriebsruhestrom					
$U_3 = 0, U_6 = 1,5 \text{ V}$	$I_{4 \text{ Soff}}$		7	12	mA
Betriebsstrom					
$U_3 = U_6 = 0, R_L \rightarrow \infty$	$I_{4 \text{ S on-}}$		37	45	mA
$U_3 = U_6 = 1,5 \text{ V}, R_L \rightarrow \infty$	$I_{4 \text{ S on +}}$		38	45	mA
Eingangsstrom					
$U_3 = 1,5 \text{ V}$	$I_{3 \text{ IH}}$		130	300	μA
Ausgangsdifferenzspannung					
$U_3 = U_6 = 0, R_L = 10 \Omega$	$-U_{10/12}$	2,8	3,6		V
$U_3 = U_6 = 1,5 \text{ V}, R_L = 10 \Omega$	$+U_{10/12}$	2,8	3,6		V
Ausgangsdifferenzspannung ($t \leq 5 \text{ s}$ $\uparrow$ $\approx 0,1$)					
$U_3 = U_6 = 0, R_L = 6 \Omega$	$-U_{10/12}$	2,4	3,3		V
$U_3 = U_6 = 1,5 \text{ V}, R_L = 6 \Omega$	$+U_{10/12}$	2,4	3,3		V
Eingangsstrom					
$U_1 = 2,5 \text{ V}$	$I_{1 \text{ IH}}$		4,3	30	μA
Obere Schwellenspannung					
$U_3 = 0, U_6 = 1,5 \text{ V}, I_{14} = 100 \mu\text{A}$	U_8	0,95	1,16	1,45	V
$U_3 = 0, U_6 = 1,5 \text{ V}, I_8 = 100 \mu\text{A}$	U_{14}	0,95	1,12	1,45	V
Sperrstrom					
$U_3 = 0, U_6 = 1,5 \text{ V}, U_8 = 0,5 \text{ V}, I_{14} = 100 \mu\text{A}$	I_8	-1,0	$\leq 10,05 I$	1,0	μA
$U_3 = 0, U_6 = 1,5 \text{ V}, U_{14} = 0,5 \text{ V}, I_8 = 100 \mu\text{A}$	I_{14}	-1,0	$\leq 10,05 I$	1,0	μA

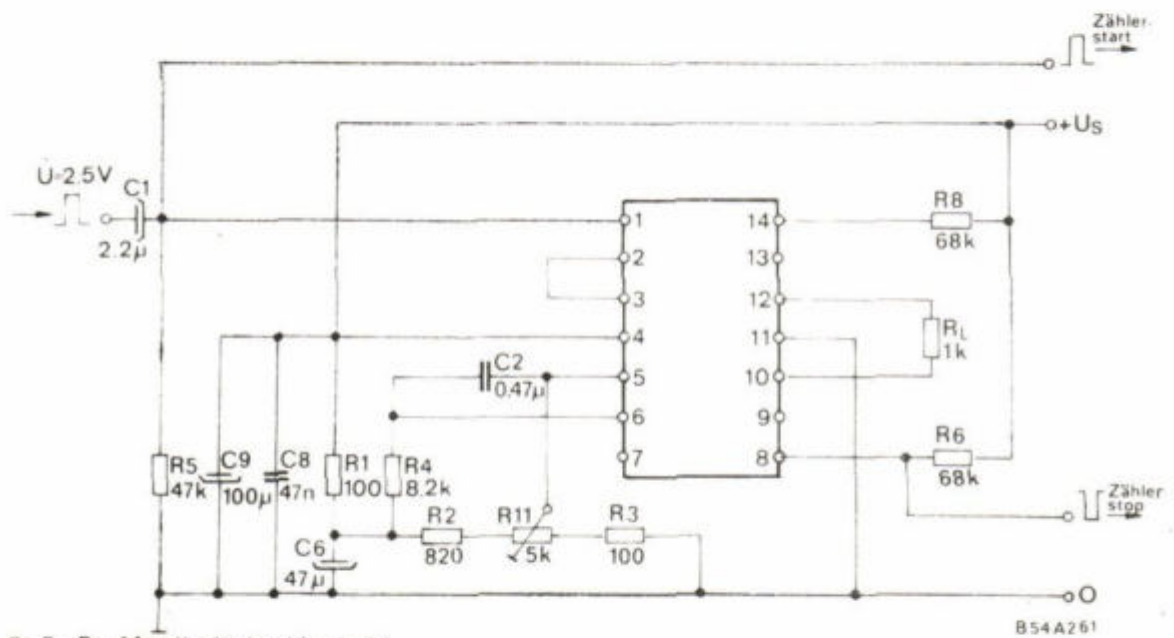
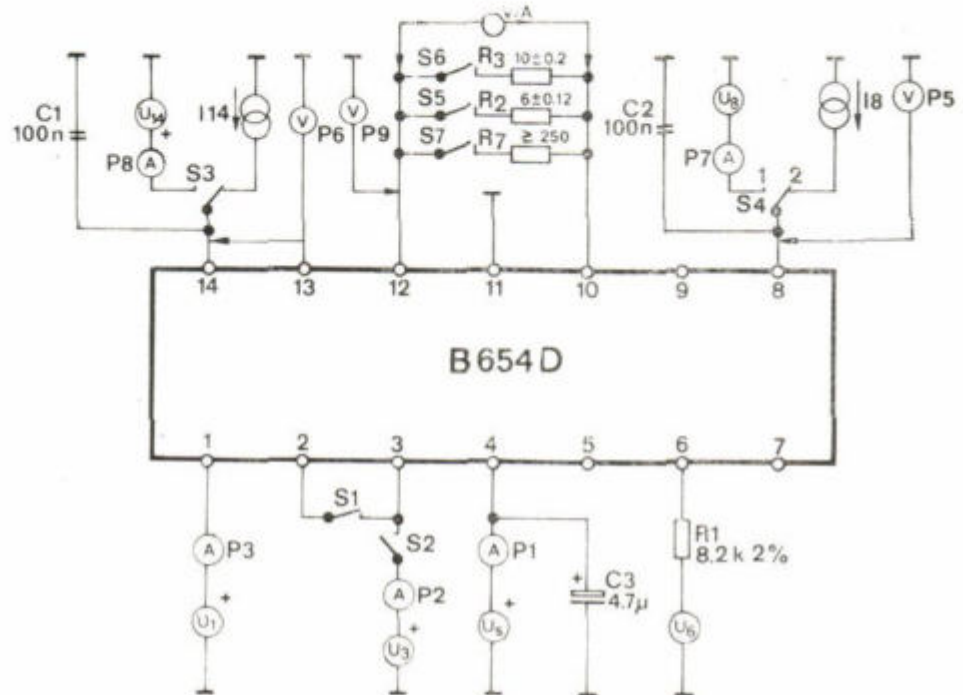
Ausgangssperrstrom	I_{10}	min. -100	typ. $\leq 10,051$	max. 100	μA
$U_3 = 0, U_6 = 1,5 V, I_8 = I_{14} = 100 \mu A$					
$U_{10} = 12,5 IV$					
Ausgangsemittersspannung	$U_{12/11}$	1,9	2,5	2,9	V
$U_3 = 0, U_6 = 1,5 V,$					
$I_8 = I_{14} = 100 \mu A$					

Bestellbezeichnung: Schaltkreis B 654 D TGL 38 008

Blockschaltung:

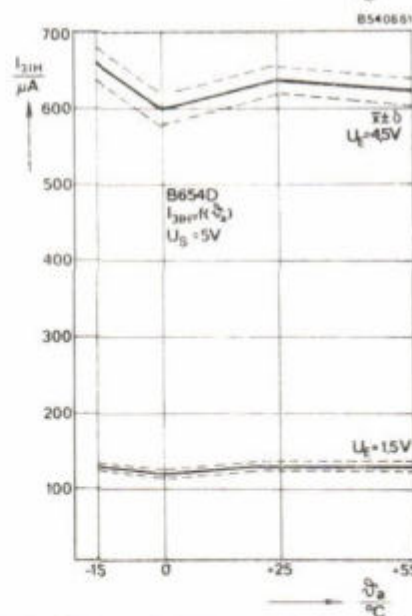
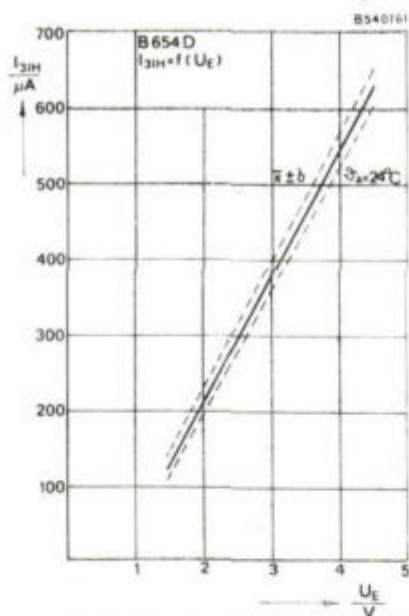
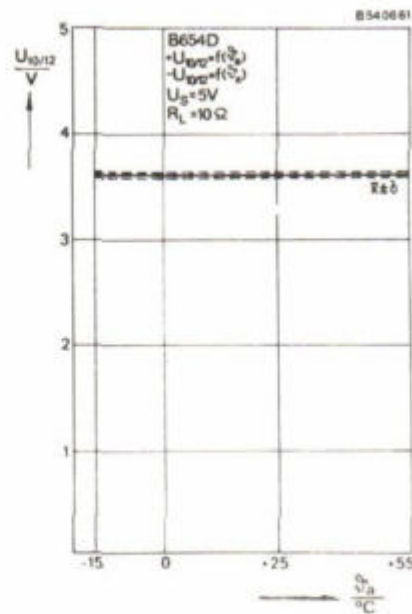
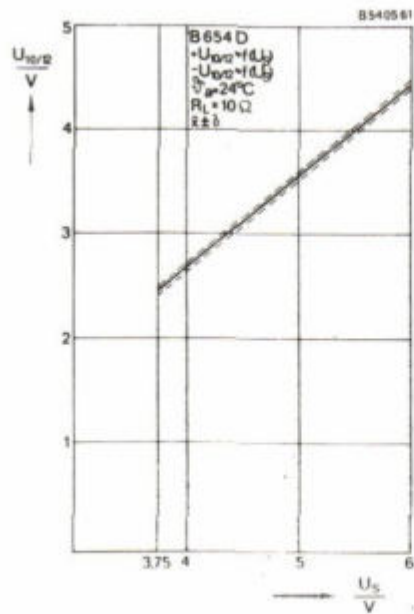
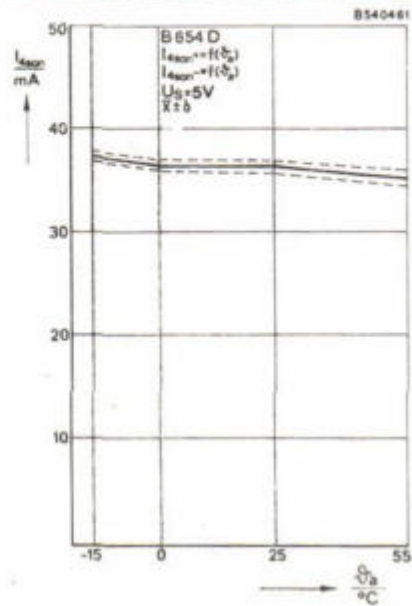
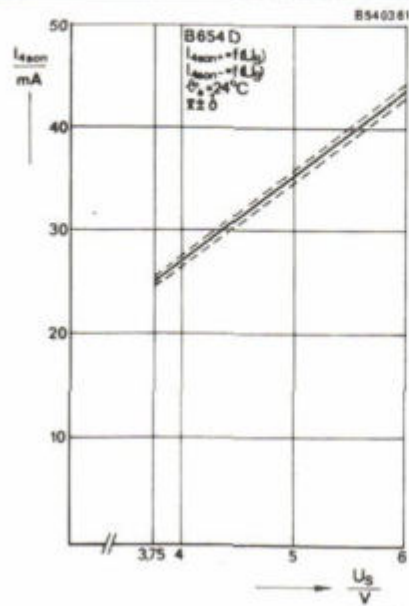


Meßschaltungen:

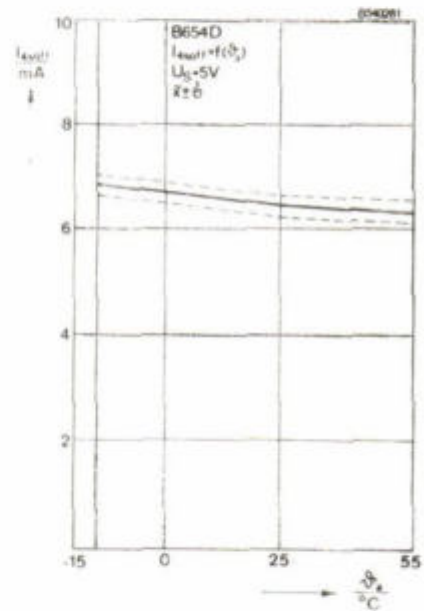
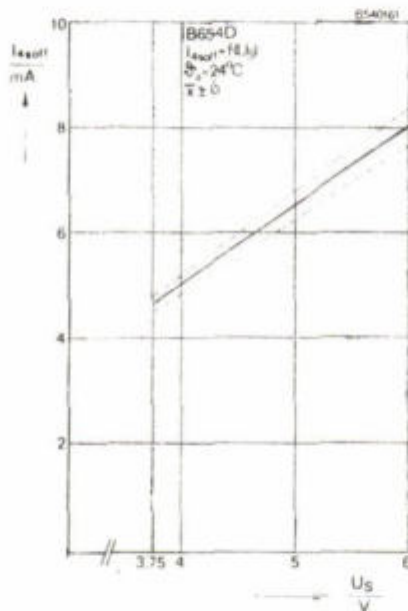
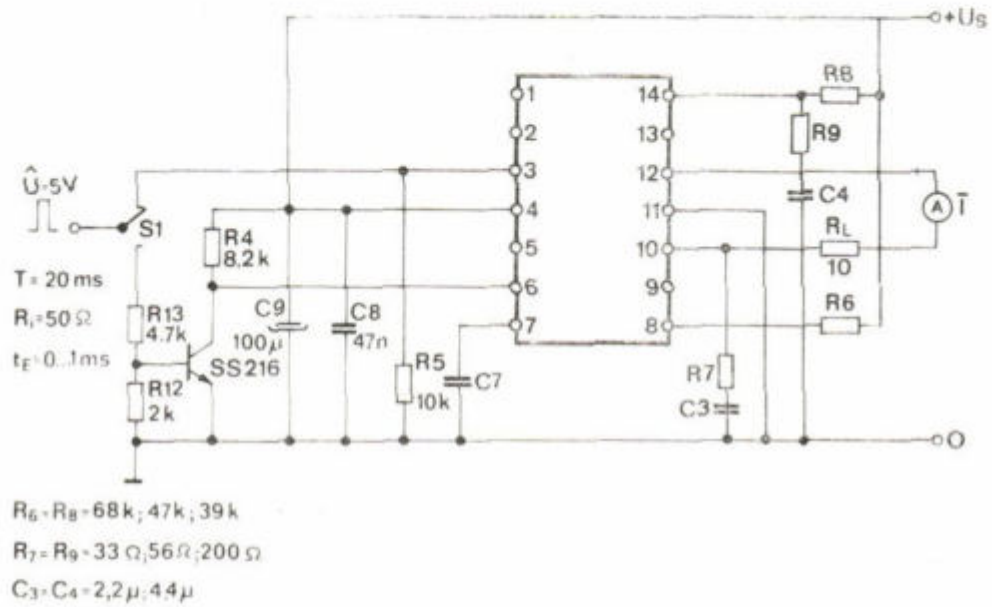


R_2, R_3, R_4 - Metallschichtwiderstand

C_2 - MKT-Kondensator



Meßschaltung-Impulsdehnung



LG 140 15 82 III 16 391

RFT



veb halbleiterwerk frankfurt/oder
 leitbetrieb im veb kombinat mikroelektronik

DDR - 1200 Frankfurt (Oder) - Postfach 379 - Telefon 460 - Telex 016 252

**elektronik
export-import**

Volkseigener Außenhandelsbetrieb der
 Deutschen Demokratischen Republik
 DDR - 1026 Berlin, Alexanderplatz 6
 Haus der Elektroindustrie, Telefon: 2180