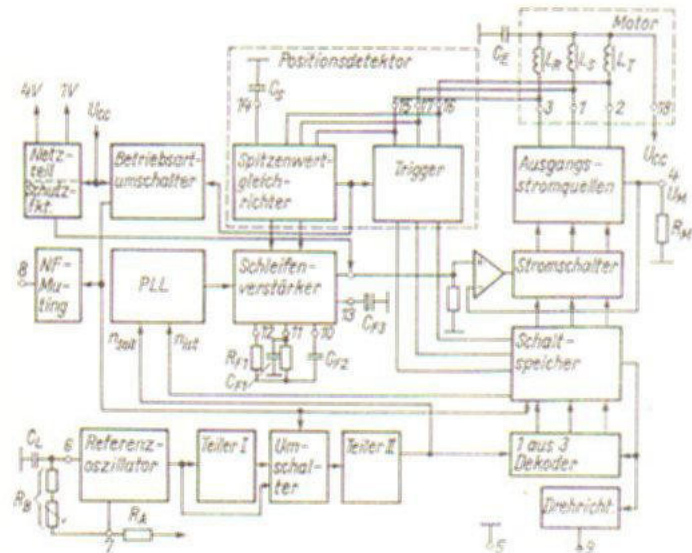


Bauform 7

Blockschaltung



Anschlußbelegung

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Ausgang-Spulensystem S | 10 | Ausgang-Schleifenverstärker |
| 2 | Ausgang-Spulensystem T | 11 | Eingang-Schleifenverstärker |
| 3 | Ausgang-Spulensystem R | 12 | Ausgang-dynamische
Regelspannung |
| 4 | Ausgangsstrombegrenzung | 13 | Ausgang-statische Regelspannung |
| 5 | Masse | 14 | Ausgang invertierte Tacho-
spannung |
| 6 | Sensoreingang-Oszillator | 15 | Triggereingang R |
| 7 | Entladeausgang-Oszillator | 16 | Triggereingang T |
| 8 | NF-Muting; Kontrollpin für
Istdrehzahl | 17 | Triggereingang S |
| 9 | Drehrichtungsvorwahl | 18 | Betriebsspannung U_{CC} |

Grenzwerte		min.	max.	
Betriebsspannung	U_{CC}	6	20	V
Tachospannung	U_T		U_{CC1} $27V - U_{CC1}$)	V
Endstufenstrom ($t \leq 10 \text{ s}$)	$I_{1,2,3}$		400	mA
Dauerendstufenstrom	$I_{1,2,3}$		250	mA
Oszillator-Entladestrom	I_7		20	mA
Filterwiderstand	R_{11-12}	19.2	28.8	k Ω
Referenzfrequenz	f_7		100	kHz
Spannung am Drehrichtungseingang	U_{9L}	0	0,3 ²⁾	mV
Strom am Drehrichtungseingang	I_{9H}		10	μ A
Muting-Ausgangsspannung	U_{8H}		27	V
Muting-Ausgangsstrom	I_{8L}		1	mA
Reststrom Pin 8	I_{88}		250	nA
Oszillator-Sensoreingangsspannung	U_6	0	U_{CC}	V
Verstärkerausgangsstrom	I_{10}	-150	+150	μ A
Verstärkereingangsspannung	$U_{12,13}$	0	4	V
Strom am invert.				
Tachospannungs Ausgang	I_{14}	0	1	mA
Betriebstemperatur	ϑ_a	-10	70	$^{\circ}$ C
Gesamtverlustleistung	P_{tot}		750	mW

¹⁾ U_T wird gegen U_{CC} gemessen

²⁾ Bei Überschreitung ist Funktion nicht gewährleistet

Hauptkennwerte ($U_{CC} = U_{14} = 15 \text{ V}$; $U_{1,2,3} = 6 \text{ V}$, $U_{15,16,17} = 16 \text{ V}$; $R_7 = 56 \text{ k}\Omega$;
 $R_4 = 7,5 \text{ k}\Omega$; $C_1 = 330 \text{ pF}$; $R_1 = 24 \text{ k}\Omega$; $R_2 = 10 \text{ }\Omega$;
 falls nicht anders angegeben und bei $\vartheta_a = 25 \text{ }^{\circ}\text{C} - 5 \text{ K}$):

Stromaufnahme ($U_{CC} = U_{14} = 6 \text{ V}$) I_{CC} 18 mA

Oszillator ein ($U_{15,16,17} = 9 \text{ V}$)

Ausgangsspannung der
 Endstufentransistoren
 in der Betriebsart: Anlauf

$I_{1,2,3} = 100 \text{ mA}$; U_2 0,6 V

Oszillator gestoppt; Pin 4 auf Masse
 $I_{1,2,3} = 350 \text{ mA}$; U_3 1,2 V

Oszillator gestoppt; Pin 4 auf Masse
 Eingangsleitwert der Gleichrichtung

G_{15} 0,15 mS

$U_{15,16,17} = 22 \text{ V}$ G_{16} 0,3 mS

G_{17}

$$\left(G_{15,16,17} = \frac{I_{15,16,17} - I_{15,16,17}}{U_{15,16,17} - U_{15,16,17}} \right)$$

$U_4 = 1,5 \text{ V}$; Pin 6 mit Masse verbunden