

ZF-Verstärker mit Demodulator und AFC

Grenzwerte

Parameter	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U_B		13,8	V
AGC-Spannung	U_{AGC}		12	V
Verlustleistung	P_{tot}		900	mW
Lagertemperatur	ϑ_S	-55	125	°C

Kurzcharakteristik

- hoher AGC-Bereich
- geringes Eigenrauschen
- besonders wirksame AFC
- maximale Eingangsspannung 140 mV
- gutes Intermodulationsverhalten
- geringe Phasenverschiebung
- Lieferung im Plastikgehäuse DIP 16
- Einsatztemperaturbereich 0...70 °C

Kennwerte ($U_B = 12\text{ V}$, $f = 38,9\text{ MHz}$, $\vartheta_A = 25\text{ °C}$)

Parameter	Kurzzeichen	min.	typ.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U_B	10,2	12	13,8	V
Betriebsstrom	I_B		50	60	mA
Empfindlichkeit	U_e	60	85	180	μV
Ausgangsspannung	U_a		2,7		V_{SS}
Eingangswiderstand	R_e		2		$k\Omega$
AGC-Bereich		52	64		dB
Signal-Rausch-Verhältnis bei $U_e = 10\text{ mV}$	S/N	50	58		dB
-3-dB-Bandbreite	BW		6		MHz
Trägerrest bei $U_e = 10\text{ mV}$			4	30	mV
AFC-Ausgangsspannungsbereich bei 100 kHz Frequenzänderung		10	11		V

Interner Aufbau

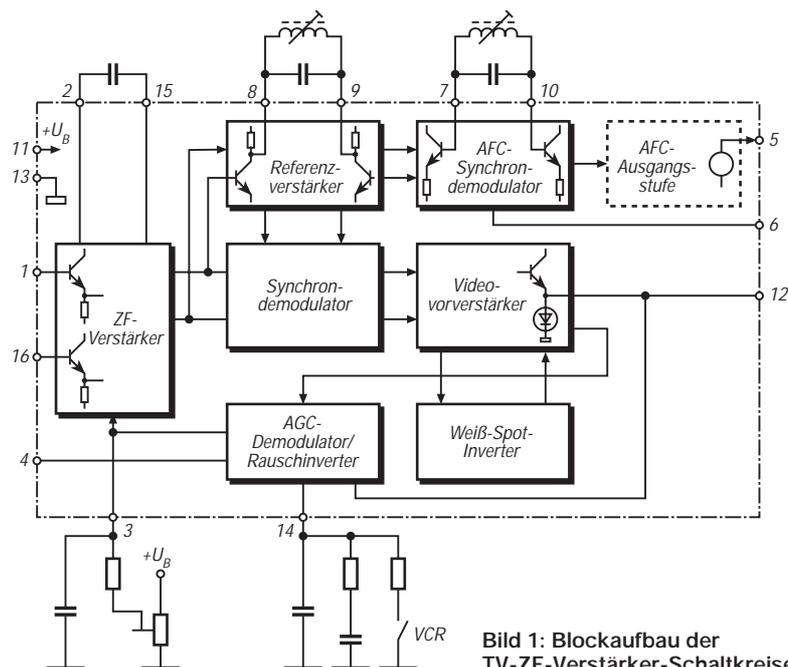


Bild 1: Blockaufbau der TV-ZF-Verstärker-Schaltkreise

