

Interferenz- und Rauschunterdrückungs-Schaltkreis für FM-Empfänger

Grenzwerte

Parameter	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U_B		18V	
Eingangsspannung	U_E		U_B	
Ausgangsstrom	I_A	-15	1	mA

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

Parameter	Kurzzeichen	min.	typ.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U_B	7,5		16V	
Stromaufnahme	I_B		14	mA	
Eingangswiderstand an Pin 1	R_e	35		k Ω	
an Pin 8				1 Ω	
an Pin 15		10		M Ω	
Spannungsverstärkung zwischen Pin 1 und 6	V_u		0,5		dB
zwischen Pin 3 und 4			1		dB
zwischen Pin 14 und 15			3		dB
Stromverstärkung zwischen Pin 5 und 6	V_i		85		dB
zwischen Pin 7 und 8			10		dB
Klirrfaktor	k		0,25		%
Bandbreite	B		70		kHz
Ausgangswiderstand an Pin 4 und 14	R_a			5 Ω	
an Pin 7 (Pin 8 frei)				k Ω	
Ausgangsspannung an Pin 11	U_a	5,2	5,8	6,4	V _S
Ausgangssteuerstrom aus Pin 12	I_a	150/200	250 μ A _S		
Hysterese an Pin 11	U_H		1,2		V
Einsatztemperatur	ϑ_A	-30		80	°C

Kurzcharakteristik

- Einsatz in FM-Mono- und Stereoempfängern
- aktive Tief- und Hochpaßfilter
- Empfindlichkeit/Wirksamkeit des Interferenz-Puls-Detektors einstellbar
- Als Rauschdetektor für FM-ZF-Verstärker und Ratio- oder Quadraturdemodulatoren geeignet
- Interferenz-Unterdrückungsimpuls wird mit internem Schmitt-Trigger erzeugt
- aktive Pilottonerzeugung
- im Plastik-DIL- oder Minipack-Gehäuse lieferbar

Interner Aufbau und grundsätzliche Außenbeschaltung

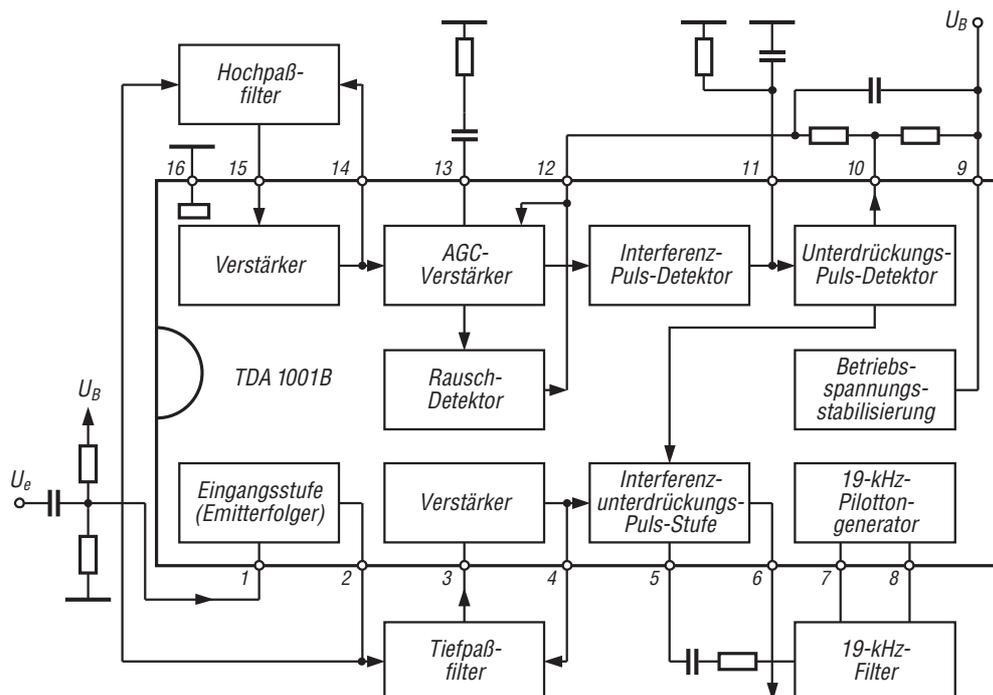


Bild 1: Innenaufbau und prinzipielle Beschaltung des FM-Empfangsverbesserungs-Schaltkreises