

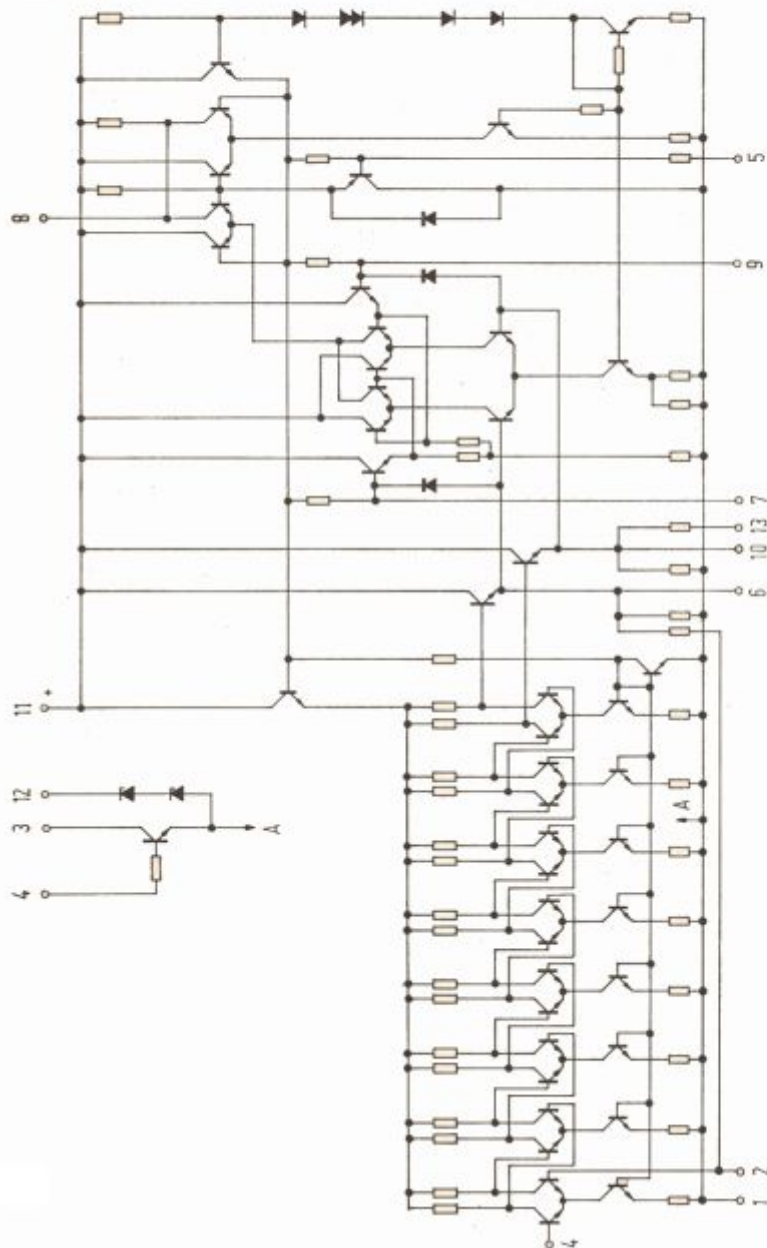
TBA 120 S
TBA 120 AS
Kenndaten des Verstärkers mit Demodulator
 ($U_{\text{Batt}}=12\text{ V}$; $T_U=25\text{ °C}$)

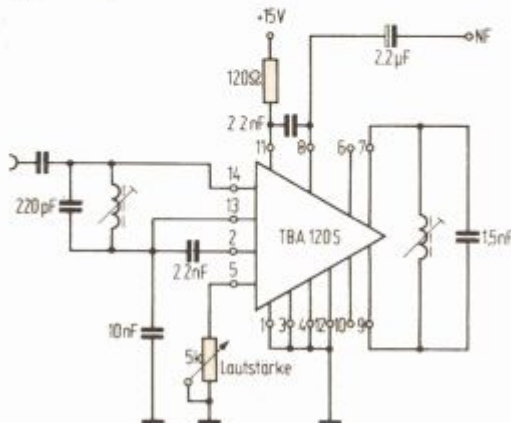
		min	typ	max	Einheit
Gesamtstromaufnahme $R_5=\infty$; bei $R_5=0$: $I_{\text{Batt}}+2\text{ mA}$	I_{Batt}	10	14	18	mA
ZF-Spannungsverstärkung U_6/U_{14} $f=5,5\text{ MHz}$	V_u		68		dB
ZF-Ausgangsspannung bei Begrenzung je Ausgang	U_{Ass}		250		mV
NF-Ausgangsspannung $f=5,5\text{ MHz}$; $\Delta f=\pm 50\text{ kHz}$; $U_E=10\text{ mV}$; $f_{\text{mod}}=1\text{ kHz}$; $Q=45$; $k=4\%$	U_{NFeff}		1,1		V
NF-Ausgangsspannung $f=5,5\text{ MHz}$; $\Delta f=\pm 50\text{ kHz}$; $U_E=10\text{ mV}$; $f_{\text{mod}}=1\text{ kHz}$; $Q=20$; $k=1\%$	U_{NFeff}		0,55		V
Eingangsspannung für Begrenzungseinsatz $f=5,5\text{ MHz}$; $\Delta f=\pm 50\text{ kHz}$; $f_{\text{mod}}=1\text{ kHz}$; $Q=45$	U_{Begr}		30	60	μV
Eingangsimpedanz $f=5,5\text{ MHz}$	Z_E	15/6	40/4,5		k Ω /pF
Ausgangswiderstand (Anschluß 8)	R_A		2,6		k Ω
Regelhub der Lautstärkeregelung	$\frac{U_{\text{NFmax}}}{U_{\text{NFmin}}}$		70		dB
Gleichspannungsanteil des Ausgangssignals $U_e=0$	U_B		7,3		V
AM-Unterdrückung $f=5,5\text{ MHz}$; $f=\pm 50\text{ kHz}$; $U_e=500\text{ }\mu\text{V}$; $f_{\text{mod}}=1\text{ kHz}$; $m=30\%$	a_{AM}	45	55		dB
Potentiometerwiderstand (-1 dB Abregelung)	R_5		3,7	4,7	k Ω
Spannung (-1 dB Abregelung)	U_5		2,4	2,6	V
Potentiometerwiderstand (-70 dB Abregelung)	R_5	1,0	1,4		k Ω
Spannung (-70 dB Abregelung)	U_5		1,3		V
Kenndaten der Hilfsschaltung					
Z-Spannung $I_{12}=5\text{ mA}$	U_{12}	11,2	12	13,2	V
Z-Widerstand	R_Z		30		Ω
Durchbruchspannung $I_4=0$; $I_3=500\text{ }\mu\text{A}$	$U_{\text{CEO T43}}$	13			V
Stromverstärkung $I_3=1\text{ mA}$	B	30	20		



TBA 120 S
TBA 120 AS

Schaltbild



TBA 120 S
TBA 120 AS
Empfohlene Anwendungsschaltung
(5,5 MHz)


An den Anschlüssen 3 und 4 liegen der Kollektor und die Basis eines Transistors, der als NF-Vorverstärker ($I_C \leq 5 \text{ mA}$) oder als Klangschalter (gleichstrommäßiges Zu- bzw. Abschalten eines RC-Gliedes) verwendet werden kann.

Am Anschluß 12 ist eine Z-Diode (12 V) zugänglich mittels der die Betriebsspannung dieser integrierten Schaltung oder die anderer Schaltungsteile im Gerät stabilisiert werden kann ($I_Z \leq 15 \text{ mA}$).

Die integrierte Schaltung TBA 120 S wird gruppiert geliefert. Parameter ist die Lautstärke. Eine Abregelung von 30 dB erfordert einen der jeweiligen Gruppe zugeordneten Widerstandswert, der von Anschluß 5 nach Masse zu schalten ist. Die Gruppennummer ist auf dem Schaltkreis aufgedruckt.

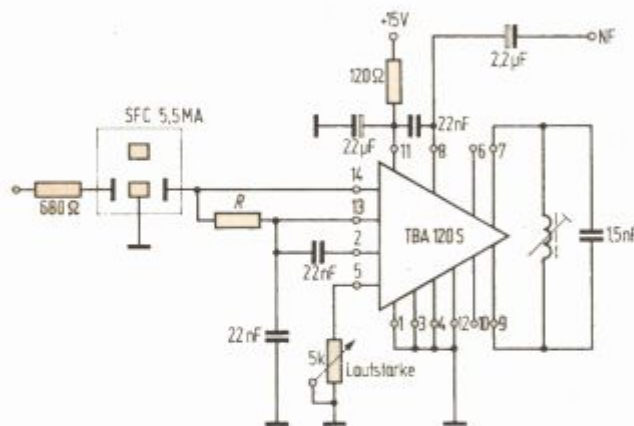
Gruppe	II	III	IV	V	
R 5	1,9 bis 2,2	2,1 bis 2,5	2,4 bis 2,9	2,8 bis 3,3	kΩ



TBA 120 S TBA 120 AS

TBA 120 S mit keramischem Filter (Murata)

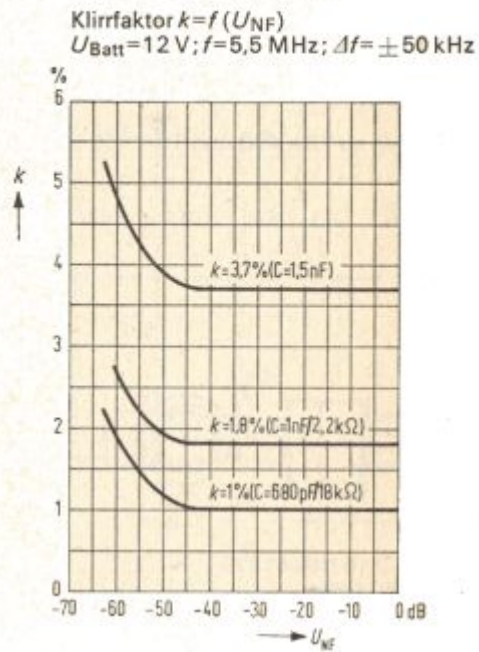
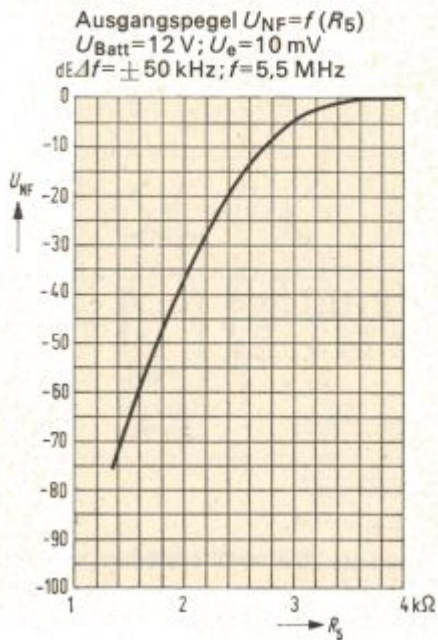
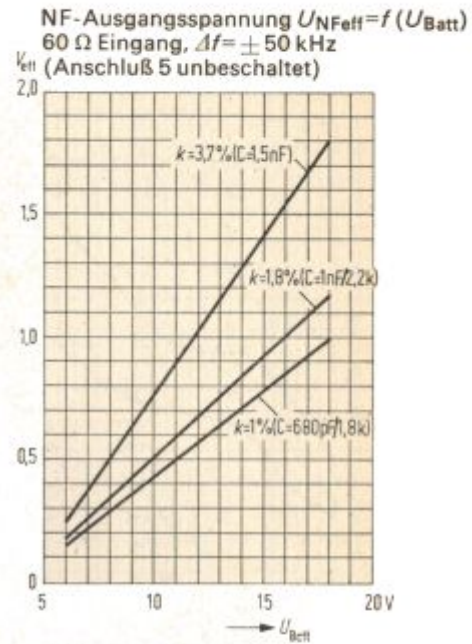
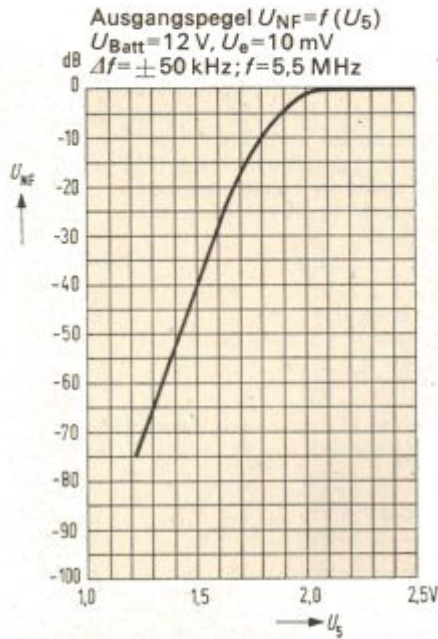
Für gute Weitabselektion sollte das Keramikfilter mit einem LC-Kreis kombiniert werden.



Frequenz	Filter	Widst. R
10,7 MHz	SFC 10,7 MA	300 bis 390 Ω
5,5 MHz	SFC 5,5 MA	560 bis 680 Ω
4,5 MHz	SFC 4,5 MA	1000 bis 1200 Ω



TBA 120 S
TBA 120 AS



TBA 120 S
TBA 120 ASAM - Unterdrückung $a_{AM} = f(U_E)$ 