

## Dynamisches Rauschunterdrückungssystem

### Grenzwerte

Parameter	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_B$		20	V
Eingangsspannung	$U_i$		$U_B/2$	-
Lagertemperatur	$\vartheta_S$	-65	150	°C

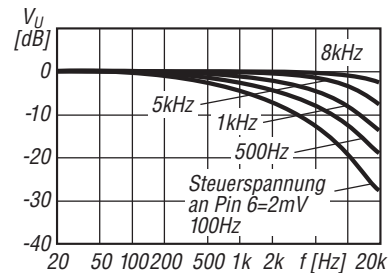
### Kennwerte ( $U_B = 8\text{ V}$ , $U_i = 300\text{ mV}$ , $f = 1\text{ kHz}$ , $\vartheta_A = 25\text{ °C}$ )

Parameter	Kurzzeichen	min.	typ.	max.	Einheit
Betriebsspannung	$U_B$	4,5	8	18	V
Betriebsstrom	$I_B$		17	30	mA
Verstärkung	$V_u$	0,9	1	1,1	-
Balanceabweichung	BC			1	dB
Bandbreite an Pin 9	B	27	34	46	kHz
effektive Rauschreduktion, beurteilt nach CCIR/ARM	NR		10	14	dB
Klirrfaktor an Pin 9	k		0,05	0,1	%
Eingangsspannung für $k = 3\%$ an Pin 9	$U_i$		1		V
Signal/Rausch-Verhältnis bei $B = 20\text{ kHz}$	SNR				
Pin 9 - AC-Masse			79		dB
Pin 9 - DC-Masse			77		dB
Eingangswiderstand	$R_i$	14	20	26	k $\Omega$
Kanaltrennung	SC	50	70		dB
Betriebsspannungsunterdrückung	PSRR	40	56		dB
Ansprechzeit	$t_{\text{attack}}$	300	500	700	$\mu\text{s}$
Abfallzeit	$t_{\text{decay}}$	45	60	75	ms

### Kurzcharakteristik

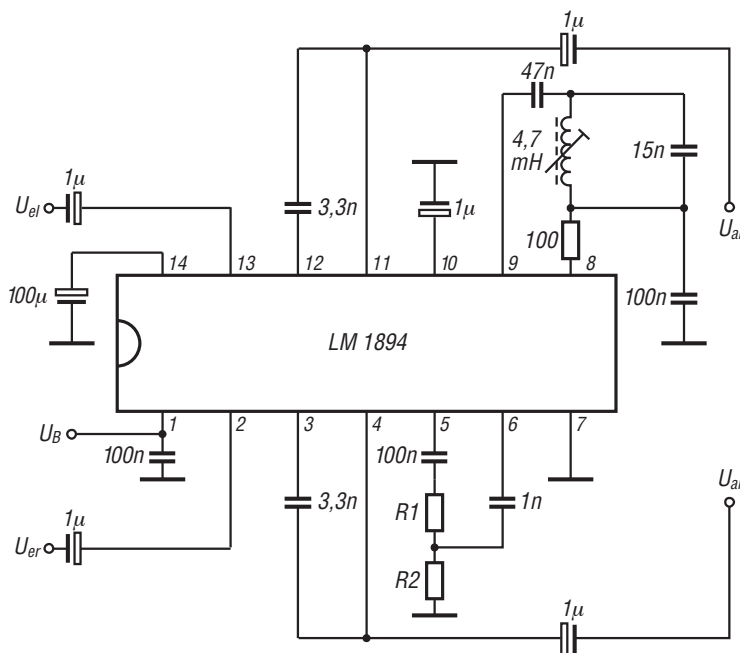
- universell einsetzbar, da nicht kompandierend
- geringe Außenbeschaltung
- Steuersignal wird aus Summensignal abgeleitet, so daß beide Kanäle gleich behandelt werden (keine Verfälschung des Stereoeindrucks)
- psychoakustische Maskierung nach DNL-Prinzip

### Diagramme

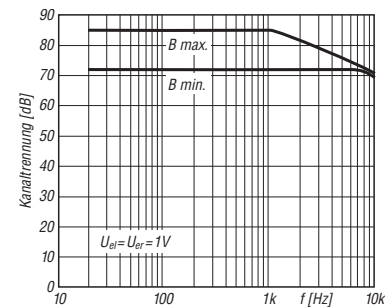


**Bild 2: Frequenzabhängigkeit der Bandbreite bei konstanter Steuerungspannung amplitude**

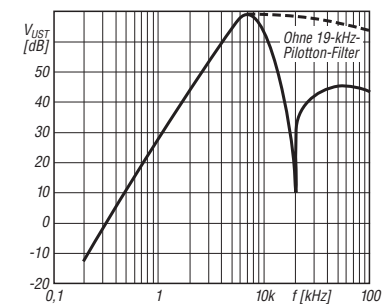
### Anschlußbelegung und typische Beschaltung



**Bild 1: Außenbeschaltung für ein vielseitig verwendbares Stereo-Rauschunterdrückungssystem. Man wähle  $R1 + R2 = 1\text{ k}\Omega$ ; besser ist es, ein Potentiometer  $1\text{ k}\Omega$  einzusetzen.**



**Bild 3: Streubereich der Kanaltrennung als Funktion der Frequenz**



**Bild 4: Frequenzabhängigkeit der Verstärkung des internen Steuerungspannungsverstärkers mit und ohne Pilottonfilterbeschlaltung**