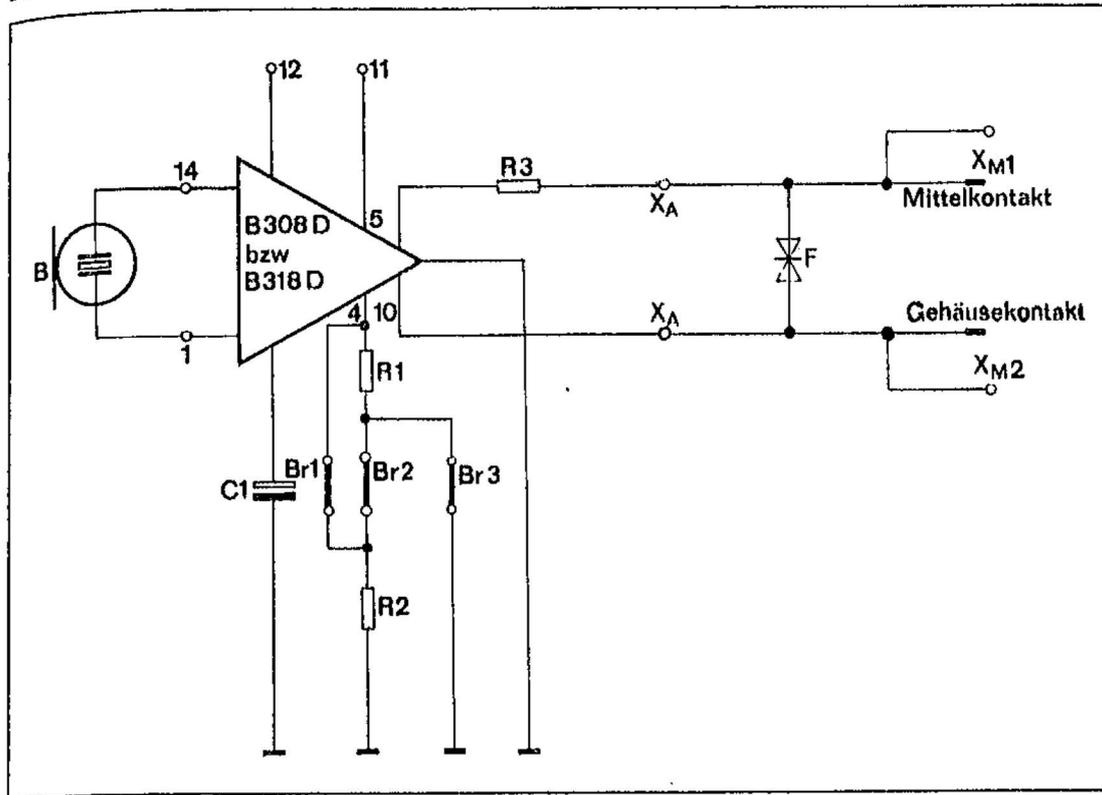


B 308 D
B 318 D

Ungeregelter Mikrofonverstärker für Piezosprechkapseln
Geregelter Mikrofonverstärker für Piezosprechkapseln



- Bezeichnung der Anschlüsse**
- 1 Eingang 1
 - 2 nicht belegt
 - 3 Abblockung
 - 4 Verstärkungseinstellung (B 308 D)
Abblockung der Regelschleife (B 318 D)
 - 5 Ausgang 1
 - 6 nicht belegt
 - 7 interne Verbindung
 - 8 nicht belegt
 - 9 nicht belegt
 - 10 Ausgang 2
 - 11 nicht belegt
 - 12 interne Verbindung (Substrat)
 - 13 nicht belegt
 - 14 Eingang 2

Applikationsbeispiel: Piezosprechkapselverstärkung

Typstandard: TGL 37513

Bauform: DIP-14, Plast (Bild 3)

Ungeregelter (B 308 D) und geregelter (B 318 D) NF-Verstärker für Fernsprechmikrofone mit piezoelektrischem Wandler:

- Doppel-Endstufen-Ausgang zur polaritätsunabhängigen Anschaltung des Verstärkers an die Teilnehmeranschlußleitung,
- Rufspannungsschutz,
- Anschluß zur externen Verstärkereinstellung beim B 308 D,
- Leitungsstromabhängige Verstärkerregelung beim B 318 D.

Ausgewählte Kennwerte

Kennwert	Kurzzeichen	Meßbedingung	min.	typ.	max.	Einheit
Betriebsspannung	U_{CC}	$I_{CC} = 35 \text{ mA}$			8,5	V
Speisestrom	I_{CC}		10		100	mA
Spannungsverstärkung	A_u	B 308 D1	30,3		39,7	dB
	A_u	B 308 D2	28		42	dB
	A_u	B 318 D1	32,3		39,7	dB
	A_u	B 318 D2	28		42	dB
Psoplometrisch bewertete Ausgangsrauschspannung	U_n				0,5	mV

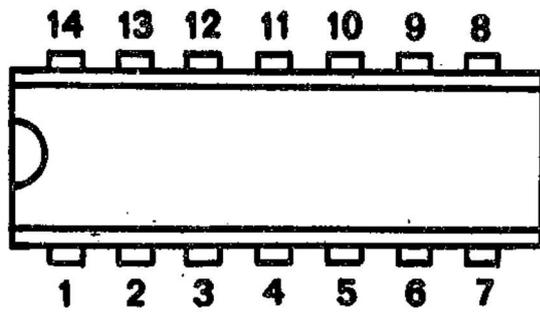
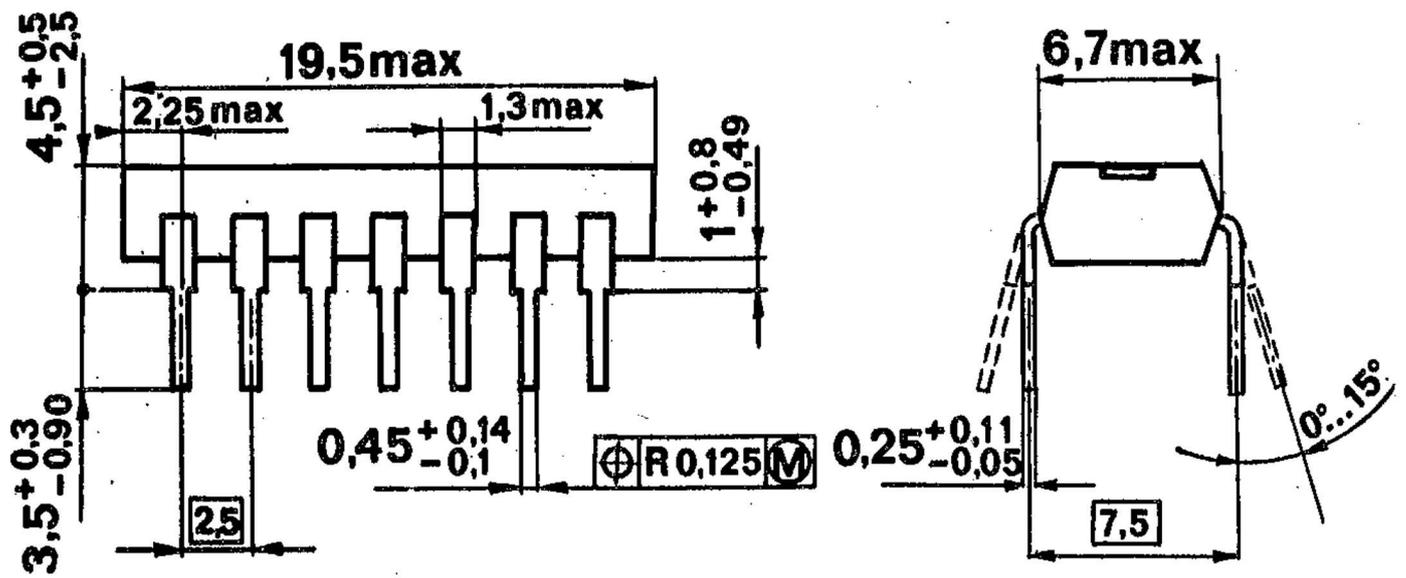


Bild 3 (DIP-14, Plast)

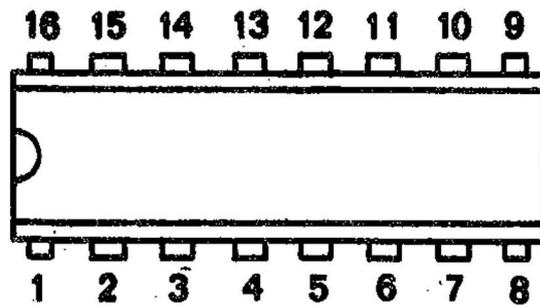
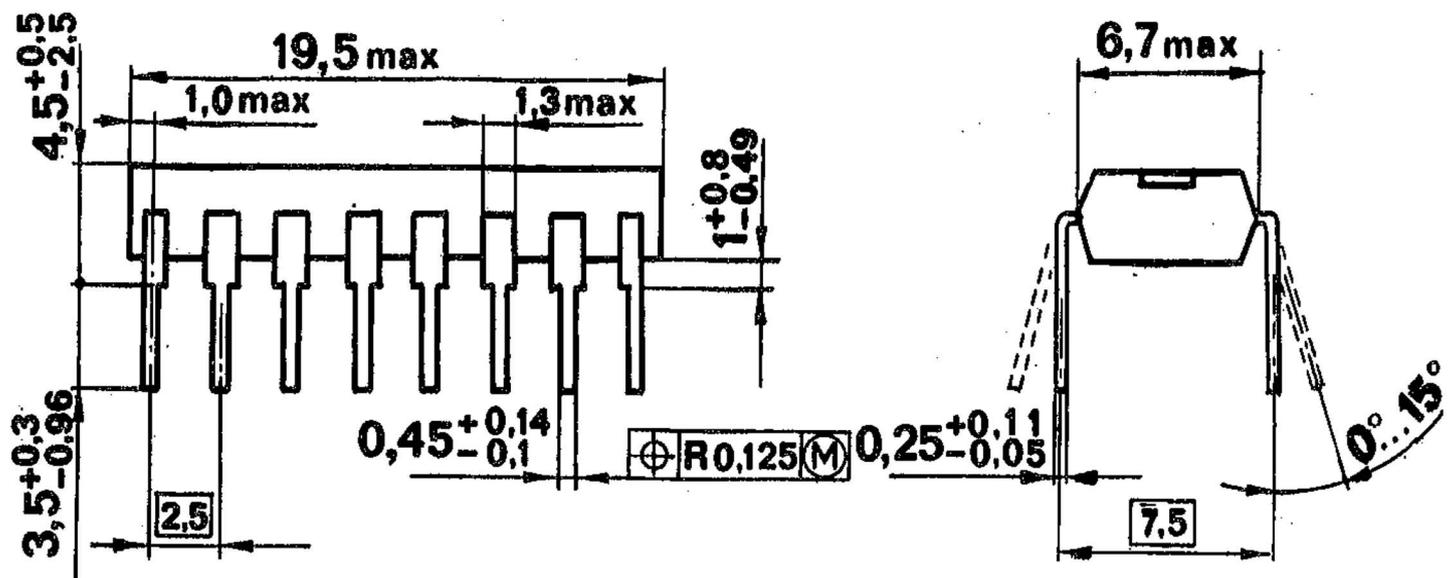


Bild 4 (DIP-16, Plast)

B 308 D · B 318 D

NF-Verstärker mit einem Doppel-Endstufenausgang zur polaritätsunabhängigen Anschaltung des Verstärkers an die Teilnehmeranschlußleitung und einem internen Rufspannungsschutz für den Einsatz in Fernsprech-Mikrofonen mit piezoelektrischen Wandlern.

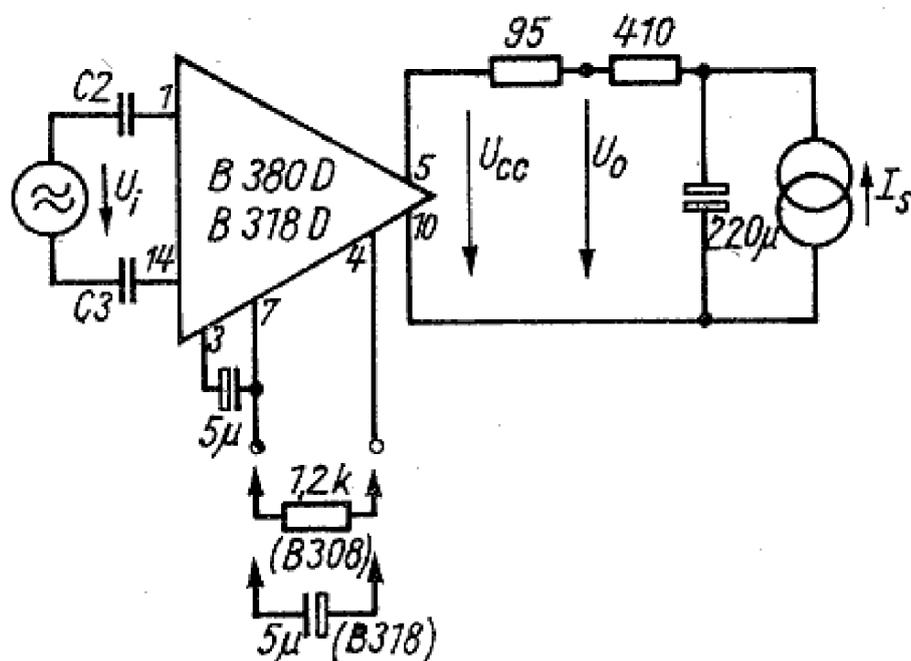
Der B 308 D besitzt außerdem einen Anschluß zur externen Einstellung der Verstärkung.

Bauform 4

Anschlußbelegung

- 1 Eingang 1
- 3 Abblockung
- 4 Verstärkungseinstellung (B 308 D)
Abblockung der Regelschleife (B 318 D)
- 5 Ausgang 1
- 7 interne Verbindung
- 10 Ausgang 2
- 14 Eingang 2
- alle anderen Anschlüsse nicht belegt

Meßschaltung



Grenzwerte gültig für den Betriebstemperaturbereich

		min		max
Speisestrom	I_{CC}	10		100 mA
Ausgangsstrom ($t_p \leq 100$ ms bei Impulspausen ≥ 10 s)	I_s			350 mA
Betriebstemperaturbereich	ϑ_a	-25		+55 °C
Statische Kennwerte ($\vartheta_a = 25$ °C - 5 K)				
Speisespannung ($R_1 = 95$ Ohm, $R_2 = 1,2$ kOhm, $R_3 = 410$ Ohm, $I_{CC} = 35$ mA)	U_{CC}			8,5 V
Dynamische Kennwerte ($R_1 = 95$ Ohm, $R_2 = 1,2$ kOhm, $R_3 = 410$ Ohm, $I_{CC} = 35$ mA, $U_I = 10$ mV - B 308 D $I_{CC} = 45$ mA, $U_I = 5$ mV - B 318 D $\vartheta_a = 25$ °C - 5 K, $f = 1$ kHz)				
Spannungsverstärkung ($C_2 = C_3 = 6,4$ nF)	A_u	min 30,3 32,3 34,3 36,3	a b c d	max 33,7 dB 35,7 dB 37,7 dB 39,7 dB
Verstärkungsänderung ($f_1 = 1$ kHz, $f_2 = 300$ Hz, $C_2 = C_3 = 7,2$ nF)	ΔA_{u1}			3 dB
Verstärkungsänderung bei Umpolung ($U_I = 10$ mV, $C_2 = C_3 = 6,4$ nF)	ΔA_{u2}			1,2 dB
Regelhub (B 318) ¹⁾	ΔA_{u3}	3,5		dB
Psophometrisch bewertete Ausgangsrauschspannung ($U_I = 0$)	U_n			0,5 mV

$$1) \Delta A_{u3} = 20 \lg \frac{A_u (I_{CC} = 22 \text{ mA})}{A_u (I_{CC} = 45 \text{ mA})}$$