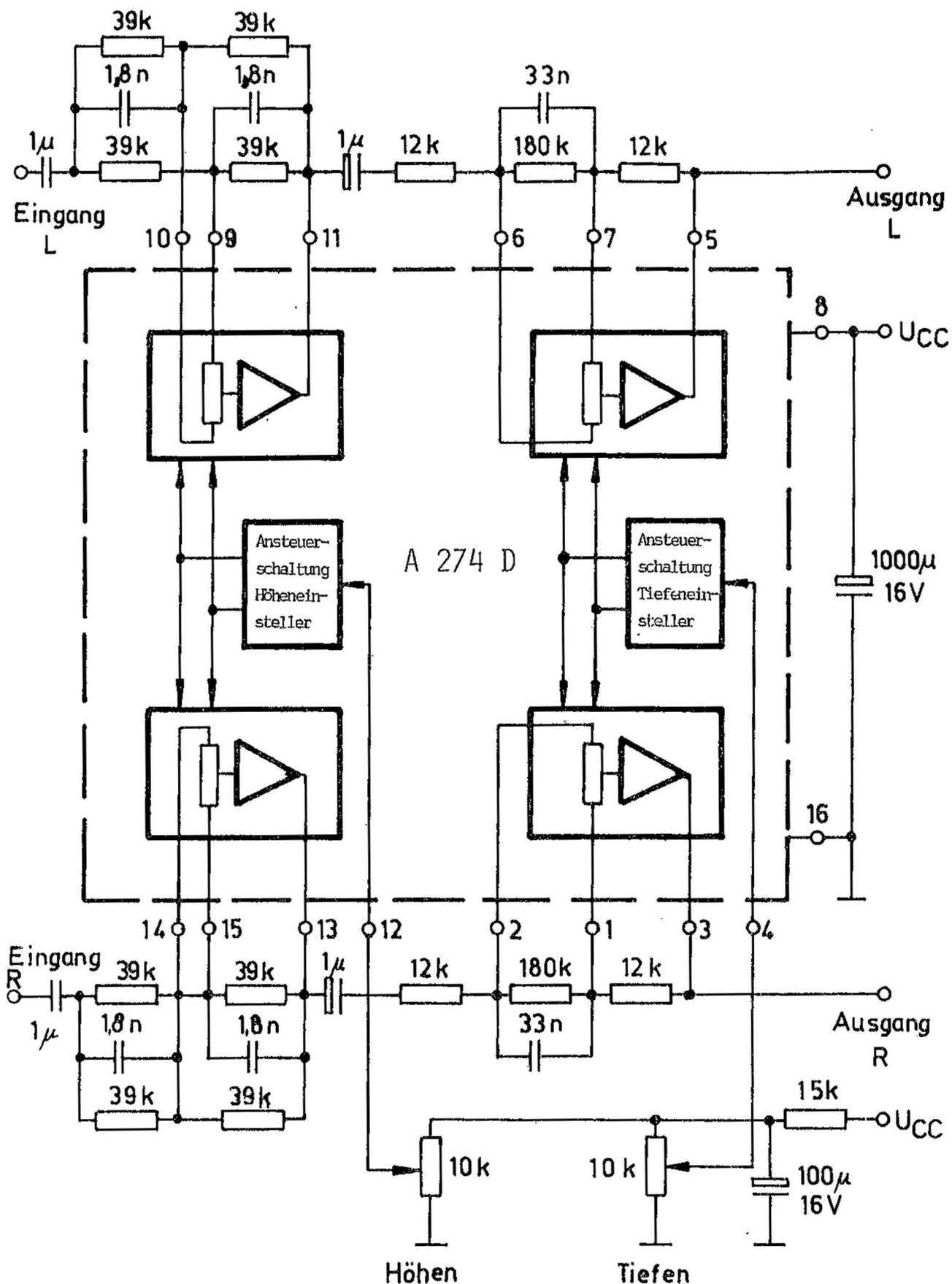


# A 274 D Höhen- und Tiefeneinsteller (Stereo)



Übersichtsschaltplan

Bauform: DIP-16, Plast (Bild 4)  
Typstandard: TGL 35766

## Bezeichnung der Anschlüsse

1, 2	Eingänge des Tiefeneinstellers rechts	11	Ausgang des Höheneinstellers links
3	Ausgang des Tiefeneinstellers rechts		
4	Eingang der Steuerspannung des Tiefeneinstellers	12	Eingang der Steuerspannung des Höheneinstellers
5	Ausgang des Tiefeneinstellers links	13	Ausgang des Höheneinstellers rechts
6, 7	Eingänge des Tiefeneinstellers links		
8	Betriebsspannung	14, 15	Eingänge des Höheneinstellers rechts
9, 10	Eingänge des Höheneinstellers links		
		16	Masse

Der A 274 D ist ein bipolarer Schaltkreis zur gleichspannungsgesteuerten Höhen- und Tiefeneinstellung für NF-Stereosysteme.

## Eigenschaften

- Kontinuierliche Beeinflussung des Klangbildes durch Anheben oder Absenken bestimmter Frequenzbereiche gleichlaufend in beiden Stereokanälen mittels Gleichspannung.

Folgende Baugruppen sind auf dem Chip integriert:

- Elektronisches Potentiometer mit nachfolgendem Operationsverstärker zur Höheneinstellung links,
- Ansteuerschaltung Höheneinsteller,
- elektronisches Potentiometer mit nachfolgendem Operationsverstärker zur Höheneinstellung rechts,
- elektronisches Potentiometer mit nachfolgendem Operationsverstärker zur Tiefeneinstellung links,
- Ansteuerschaltung Tiefeneinsteller,
- elektronisches Potentiometer mit nachfolgendem Operationsverstärker mit Tiefeneinstellung rechts.

## Ausgewählte Kennwerte

Betriebsspannung	$U_{CC}$	= 13,5 ... 16,5 V
Steuerspannung	$U_4, U_{12}$	$\leq 12$ V
Abschlußwiderstand	$R_L$	$> 4,7$ kOhm
max. Verstärkung	$A_u$	$\geq 15$ dB
max. Abschwächung	$-A_u$	$\geq 15$ dB
Klirrfaktor ( $u_I = u_O = 1$ V)	$k$	= 0,06 %

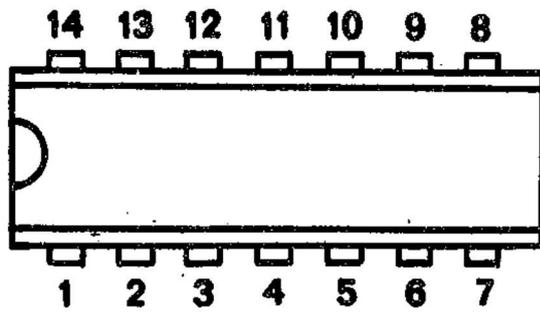
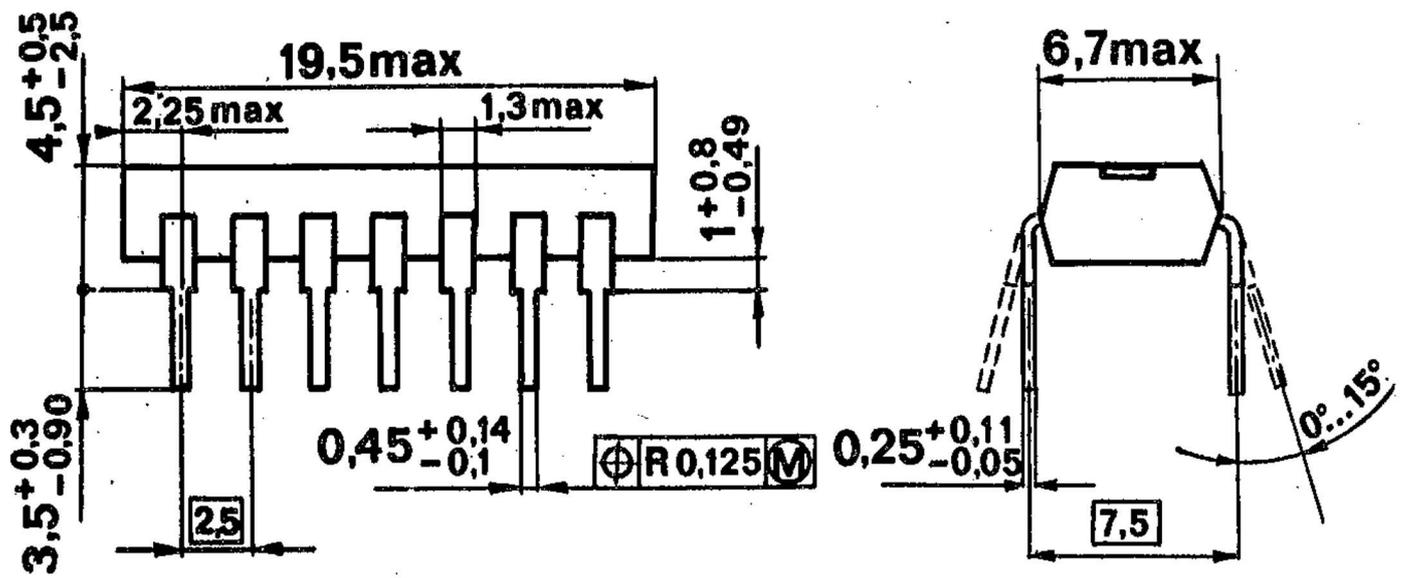


Bild 3 (DIP-14, Plast)

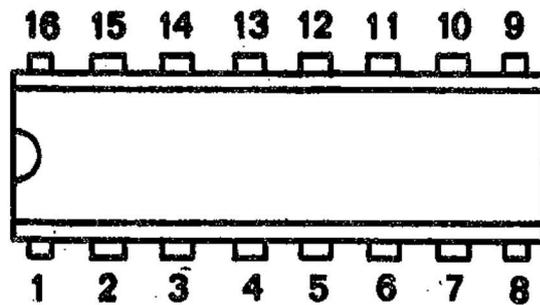
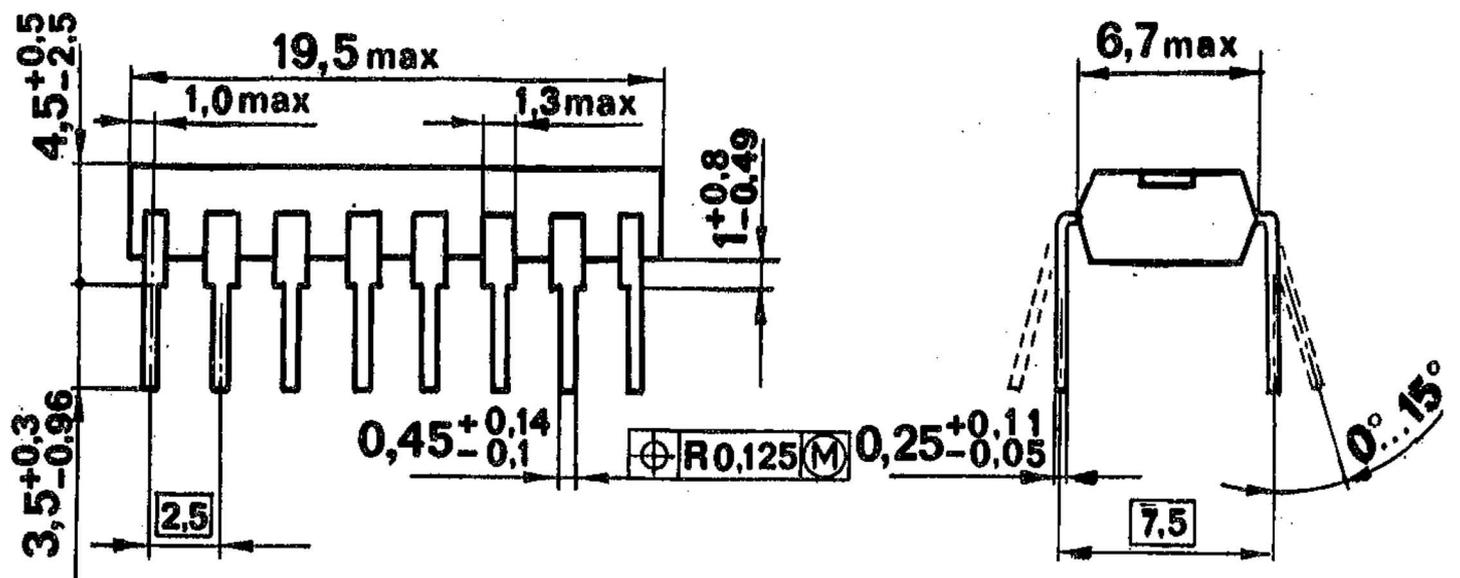


Bild 4 (DIP-16, Plast)

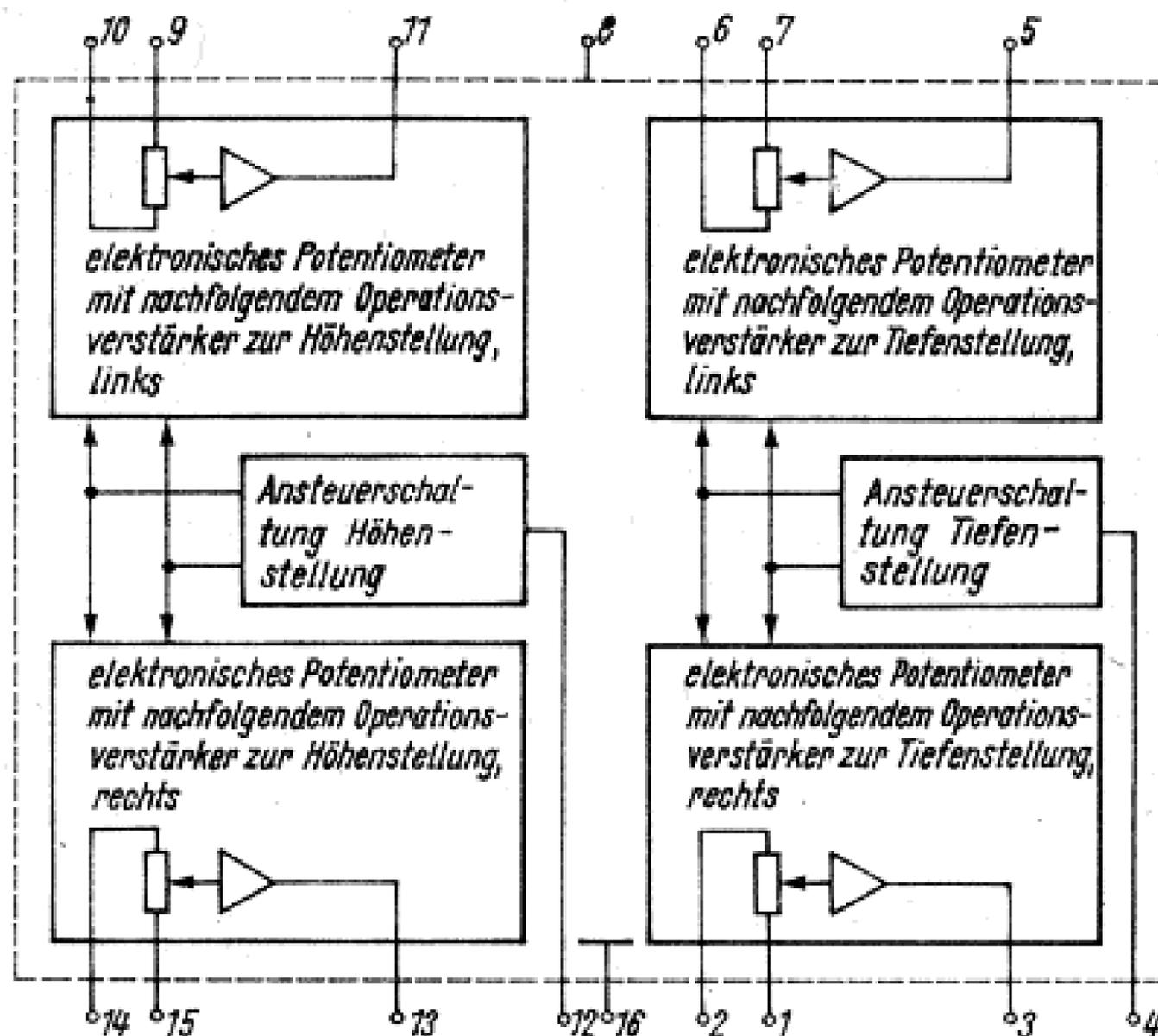
## Integrierter Schaltkreis zur Höhen- und Tiefeneinstellung von Stereo-NF-Verstärkern

### Bauform 5

#### Anschlußbelegung

1, 2	Eingänge des Tiefenstellers rechts	9, 10	Eingänge des Höhenstellers links
3	Ausgang des Tiefenstellers rechts	11	Ausgang des Höhenstellers links
4	Eingang der Steuerspannung des Tiefenstellers	12	Eingang der Steuerspannung des Höhenstellers
5	Ausgang des Tiefenstellers links	13	Ausgang des Höhenstellers rechts
6, 7	Eingänge des Tiefenstellers links	14, 15	Eingänge des Höhenstellers rechts
8	Betriebsspannung	16	Masse

#### Blockschaltung



**Grenzwerte, gültig für den Betriebstemperaturbereich**

		min	max	
Betriebsspannung	$U_{CC}$		18	V
Steuerspannungen	$U_4$		12	V
	$U_{12}$		12	V
Abschlußwiderstand	$R_L$	4,7		k $\Omega$
Betriebstemperaturbereich	$\theta_a$	-25	+70	$^{\circ}\text{C}$

**Statische Kennwerte ( $\theta_a = 25^{\circ}\text{C} - 5\text{K}$ ,  $U_{CC} = 15\text{V}$ )**

		min	typ	max	
Speisespannungsbereich		13,5		16,5	V
Gesamtstromaufnahme					
$U_4 = U_{12} = 5,5\text{V}$ ;	$I_{CC}$		26,5	40	mA
Eingangsströme	$I_{1,2}$		0,5	2	$\mu\text{A}$
	$I_{6,7}$		0,5	2	$\mu\text{A}$
	$I_{9,10}$		0,5	2	$\mu\text{A}$
	$I_{14,15}$		0,5	2	$\mu\text{A}$

**Dynamische Kennwerte ( $\theta_a = 25^{\circ}\text{C} - 5\text{K}$ ,  $U_{CC} = 15\text{V}$ ,  $f = 1\text{kHz}$ )**

		min	typ	max	
Klirrfaktor	$k$		0,06	0,2	%
$U_1 = U_0 = 1\text{V}$					
Übersprechdämpfung	$a_G$	56	65		dB
$U_1 = U_0 = 1\text{V}$					
Fremdspannungsabstand	$a_N$	56,5	60		dB
$U_0 = 50\text{mV}$ , $v_u = 0\text{dB}$					
Tiefeneinstellbereich			$\pm 16$		dB
$f = 40\text{Hz}$ zu $1\text{kHz}$					
Höheneinstellbereich			$\pm 16$		dB
$f = 15\text{kHz}$ zu $1\text{kHz}$					