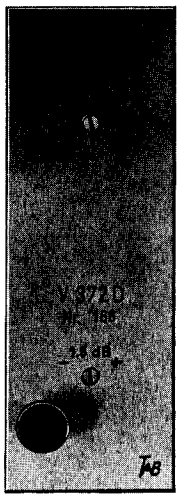
Studiotechnik

Doppelverstärker V 372 D

Das Gerät enthält 2 vollkommen getrennte Verstärker in einem Steckkartengehäuse mit 39,5 mm Breite.



Frequenzbereich		40 Hz . . . 15.000 Hz
Eingangsscheinwiderstand erdfrei, symmetrisch		2 kOhm (3–10 kOhm)
Verstärkung (je nach Gegenkopplungsgrad und Übersetzungsverhältnis des Eingangsübertragers		0–12 dB 12–27 dB 27–42 dB
Ausgangspegel	V = 0–12 dB V = 12–42 dB	$p_{2max.}$ + 16 dBm $p_{2max.}$ + 22 dBm
Ausgangsscheinwiderstand	V = 0–12 dB V = 12–42 dB	< 10 Ohm < 30 Ohm
Speisespannung		24 V =
Stromaufnahme, pro Kabel		≤ 55 mA
Abmessungen		Steckkartengerät Größe 1 Frontplatte 116 x 39,5 mm Tiefe mit Stecker 170 mm
Gewicht		1,2 kg

Tonographie Apparatebau
v. Willisen & Co., 5600 Wuppertal 1

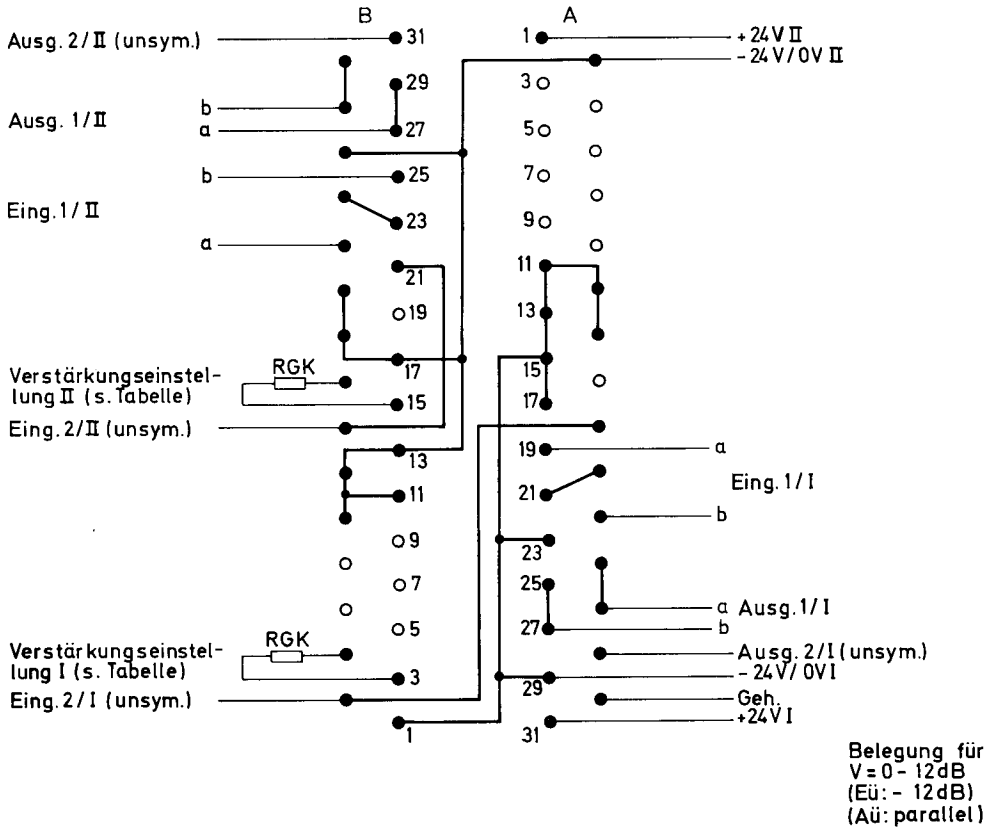
Anwendung

Der Steckkartenverstärker V 372 D enthält zwei Spannungsverstärker in einem Gehäuse der Größe 1 (Frontplattenbreite 40 mm). Als Pegelverstärker mit einem weiten Spannungsverstärkungsbereich (0—42 dB) bei optimalem Geräuschabstand bietet sich das Gerät besonders als Aufhol- oder Trennverstärker in Tonstudioanlagen an, bei denen Qualität und Platzersparnis gleichermaßen von Bedeutung sind.
Hohe Aussteuerungsreserve, bei vollsymmetrischen Ein- und Ausgängen, hohe Übersprechdämpfung und gute Eingangssymmetrie (besser 60 dB) zeichnen diesen Verstärkertyp aus.
Wird das Gerät als Trennverstärker benutzt, steigt der Eingangsscheinwiderstand auf $>$ 8 kOhm an, da der Eingangsübertrager sowohl primär- als auch sekundärseitig umschaltbar ist. Verstärkungsumschaltung siehe Tabelle und Steckerbelegungsplan.
Die in der Studiotechnik geforderten hohen Übersprechdämpfungen werden sowohl durch sorgfältige Schirmungen als auch durch die Verwendung von zwei getrennten 31-poligen Steckerleisten gewonnen.

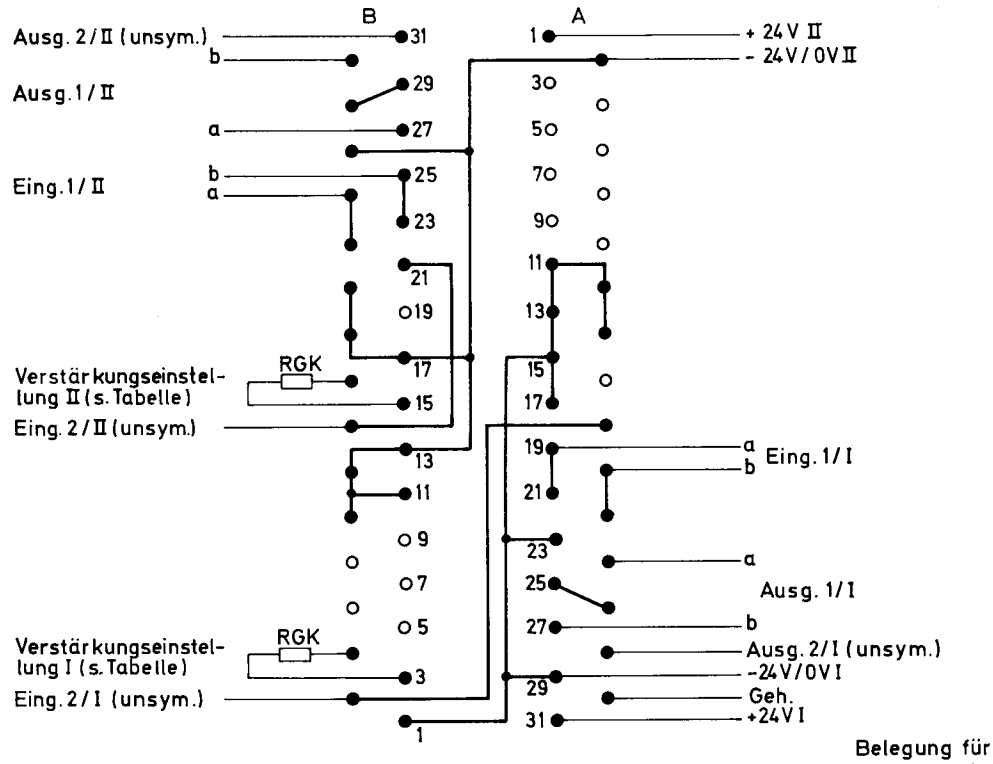
Schaltung

Geringe Verzerrungen bei hoher Betriebsdynamik über einen weiten Verstärkungsbereich waren die bestimmenden Faktoren bei der Schaltungsauslegung. Zusätzlich zeichnen hohe Symmetriewerte und ein geringes Übersprechen die beiden Verstärkerzüge aus, die trotz hoher Packungsdichte der Bauteile auch bei ungünstigstem Verhältnis der eingestellten Verstärkungen Übersprechwerte von $>$ 80 dB aufweisen.
Es wurde erstmalig von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Eingangsübertrager **primär** und **sekundär,** den Ausgangsübertrager sekundär umzuschalten. Eingangsscheinwiderstand und Eingangssymmetrie erreichen selbstverständlich die in der Studiotechnik bisher üblichen Daten der V 72-Technik.
Die Verstärkungseinstellungen können den Tabellen (Seite 00) entnommen werden.
Da beide Verstärkerzüge je eine Eingangs- und eine Ausgangsstufe besitzen, die jede für sich gegen Störspannungen auf der Speisespannungsseite geschützt sind, wird mit insgesamt 4 aktiven Siebschaltungskreisen eine hohe Sicherheit gegen Störungen von außen gewährleistet.
Das Gerät besitzt zwei 31-polige Steckerleisten, die wechselseitig belegt sind.
Schließlich soll noch erwähnt werden, daß in beiden Verstärkerzügen getrennte Verstärkungsabgleich-Potentiometer ($\pm$ 1,5 dB) vorhanden sind, die frontplattenseitig bedient werden können.

Belegung der Federleiste von der Lötseite aus gesehen



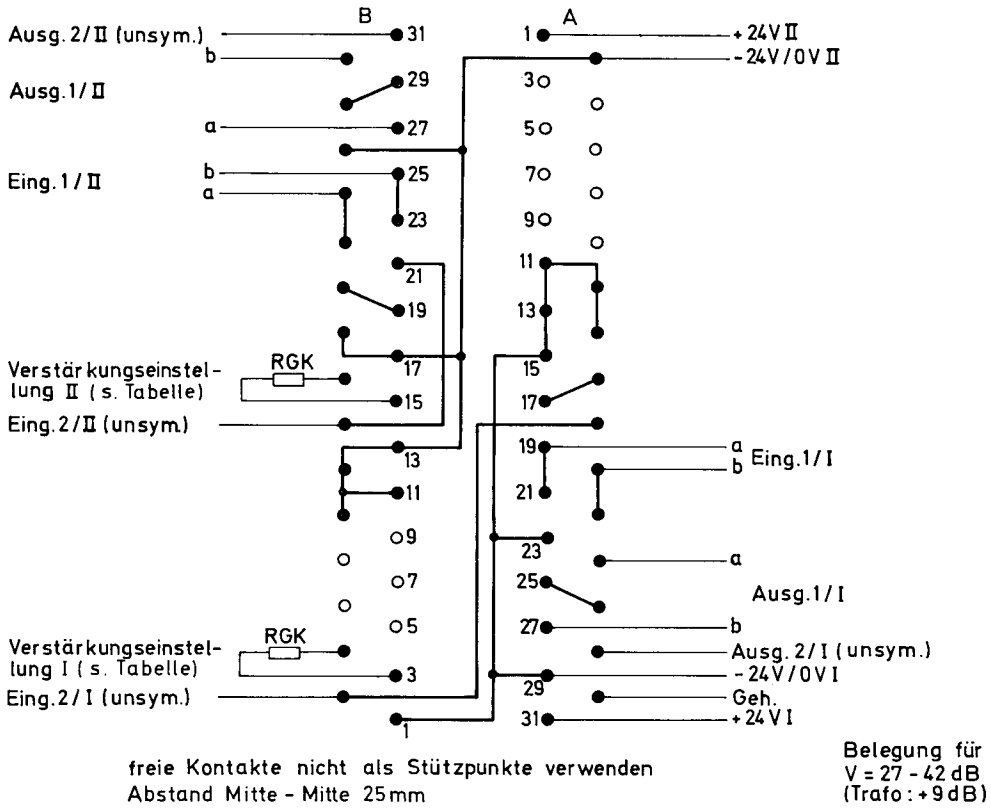
Belegung für
V = 0 - 12dB
(Eü: - 12dB)
(Aü: parallel)



Belegung für
V = 12 - 27dB
(Trafo: - 6dB

freie Kontakte nicht als Stützpunkte verwenden
Abstand Mitte - Mitte 25 mm

Belegung der Federleiste von der Lötseite aus gesehen



Verstärkungseinstellung am V 372 D Tabelle

1. Verstärkungsbereich: 0—12 dB

V (dB)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RGK (Ω)	300	350	410	480	560	650	750	860	980	1130	1280	1450	1650

2. Verstärkungsbereich: 12—27 dB

V (dB)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
RGK (Ω)	330	390	450	530	610	700	810	930	1060	1250	1400	1600	1800	2000	2300	2600

3. Verstärkungsbereich: 27—42 dB

V (dB)	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
RGK (Ω)	330	390	450	530	610	700	810	930	1060	1250	1400	1600	1800	2000	2300	2600