



Hoch-Tief-Paß W 475

Der Hoch-Tief-Paß W 475 ist für den Einsatz im Tonstudio-Bereich bestimmt und dient zur Beeinflussung der Frequenzbandbreite in Tonsignalwegen.

Hierzu einige Anwendungsbeispiele:

- Verbesserung des Signal/Störabstandes bei Störüberlagerung durch Trittschall, Netzbrummen oder lästiges Rauschen,
- Beseitigung unerwünschter Effekte auf Nachhallwegen durch sinnvolle Begrenzung des zu verarbeitenden Frequenzbereiches,
- Verbesserung des subjektiven Klangeindruckes bei Überspielung und Wiederaufbereitung älterer Tonaufzeichnungen,
- Einsatz als Hörspielverzerrer zur Gestaltung besonderer Klangeffekte.

Der W 475 ist als B1-Kassette ausgeführt und beansprucht daher in einem Mischpult wenig Platz.

Das Gerät enthält einen aktiven Hochpaß mit den wählbaren Grenzfrequenzen:

40-56-80-112-160-225-320-450-640 Hz

sowie einen aktiven Tiefpaß mit den wählbaren Grenzfrequenzen:

1-1,4-2-2,8-4-5,6-8-11-16 kHz

Der Dämpfungsverlauf jedes Filters ist von 24 dB/Oktave auf 12 dB/Oktave umschaltbar. Die Umschaltung erfolgt knackfrei und kann daher auch während des Programmablaufes vorgenommen werden.

Ein Bypaß-Schalter ermöglicht die Umgehung der Filter.



Technische Daten: 0,775 V $\hat{=}$ 0 dB
Bezugsfrequenz: 1 kHz Sinus

Hochpaßfilter:
Grenzfrequenz (-3 dB) 40-56-80-112-160-225-
umschaltbar: 320-450-640 Hz

Dämpfungsverlauf
im Sperrbereich: 24/12 dB/Oktave, umschaltbar

Tiefpaßfilter:
Grenzfrequenz (-3 dB) 1-1,4-2-2,8-4-5,6-
umschaltbar 8-11-16 kHz

Dämpfungsverlauf
im Sperrbereich: 24/12 dB/Oktave, umschaltbar

Dezember 1986

Eingangsdaten:

Eingang	symmetrisch, erdfrei, Übertrager mit statischer Schirmwicklung	
Eingangsscheinwiderstand im Bereich 40...15 kHz	\geq	5 kOhm
Eingangsunsymmetriedämpfung bei 15 kHz	\geq	60 dB
Nenneingangspegel		+6 dB
Maximal zulässiger Eingangspegel		+22 dB
Zulässiger Generatorwiderstand	\leq	200 Ohm

Ausgangsdaten:

Ausgang symmetrisch
 Wird erdfreier Betrieb oder unsymmetrische Belastbarkeit gewünscht, so muß ein separater Ausgangsübertrager verwendet werden, z.B. Neumann 09463002.

Ausgangsscheinwiderstand im Bereich 40 Hz...15 kHz	\leq	25 Ohm
Ausgangsunsymmetriedämpfung bei 15 kHz nach IEC 268-3	\geq	40 dB
Nennausgangspegel im Durchlaßbereich		+6 dB
Max. Ausgangspegel an 300 Ohm bei $U_B = 21$ V-	\geq	22 dB
Zulässige Ausgangsbelastung	\geq	300 Ohm
Verstärkung im Durchlaßbereich eingestellt für $R_{Last} = 1$ kOhm	$= 0$ dB $\pm 0,3$ dB	
Klirrgrad (k_{ges}) $R_{Generator} = 50$ Ohm $U_B = 24$ V-		

P_{Aus} an 300 Ohm	$f =$	40 Hz	1 kHz	6,3 kHz
+22 dB		$\leq 0,3\%$	$\leq 0,05\%$	$\leq 0,1\%$

Max. Ausgangspegel an 300 Ohm bei $K = 1$ % $f = 1$ kHz, $U_B = 24$ V-	\geq	+23 dB
---	--------	--------

Fremd- und Geräuschpegel:

bei Filtereinstellung 40 Hz und 16 kHz
 Eingangsabschluß = 50 Ohm
 Ausgangsabschluß = 300 Ohm

$$P_{Fr} \leq -93 \text{ dB}_q$$

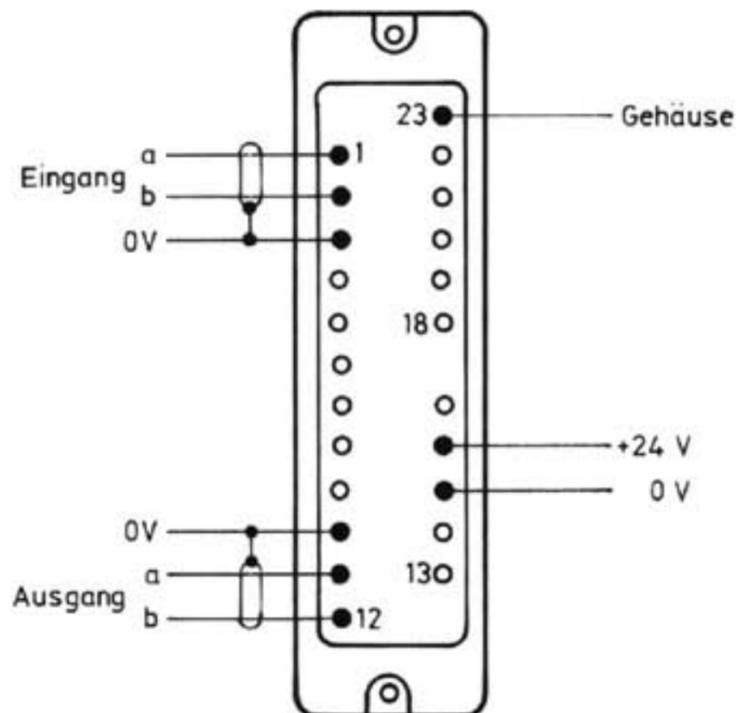
$$P_{Ger} \leq -90 \text{ dB}_{qp}$$

gemessen nach DIN 45 405, Ausgabe 11.1983

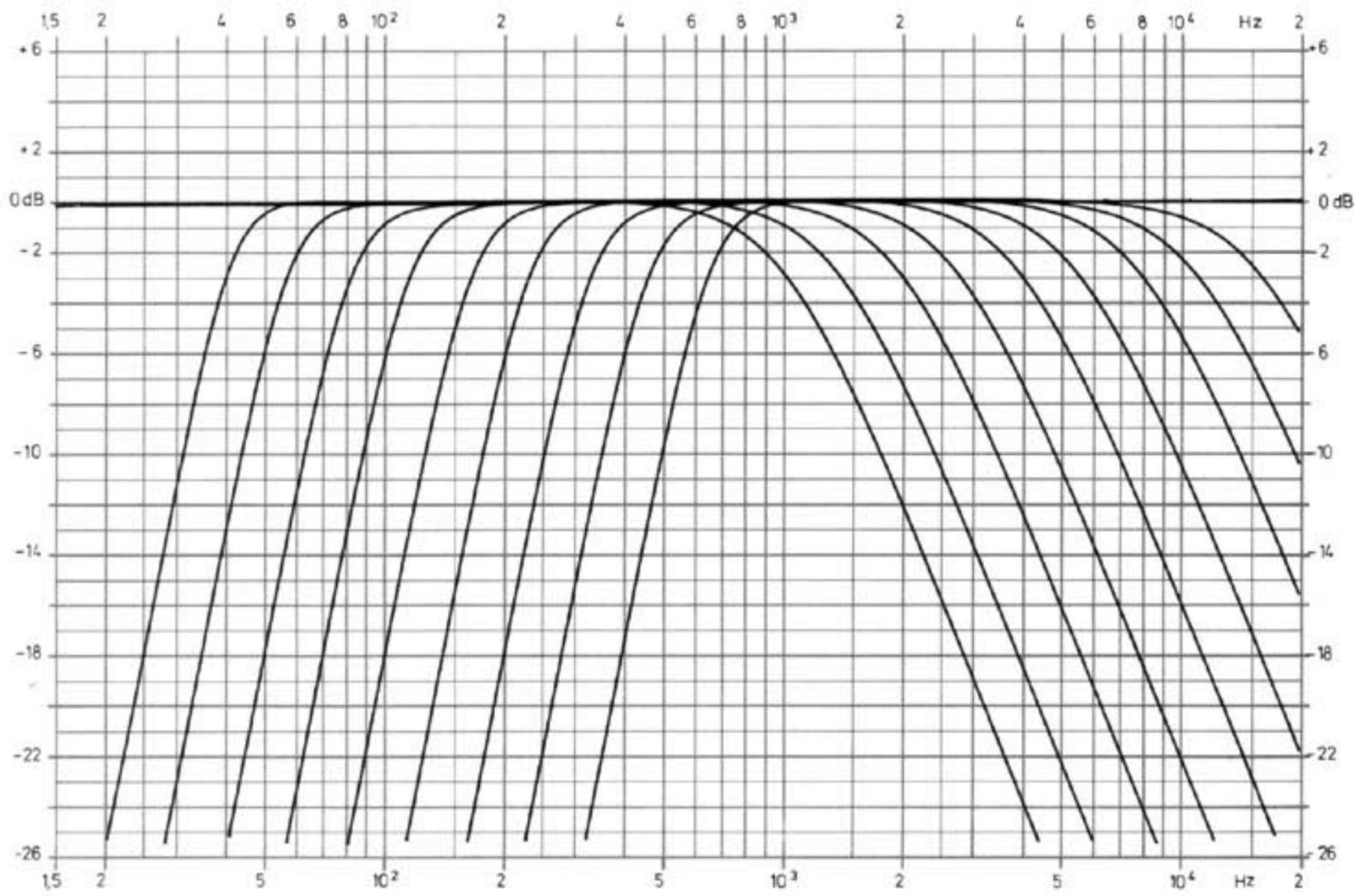
Stromversorgung:

Nennbetriebsspannung	24 V-
Zulässiger Betriebsspannungsbereich	21...28 V-
Max. zulässige Restwelligkeit der Betriebsspannung	0,3 V
Stromaufnahme bei $U_B = 24$ V- ohne Signal bei 1 kHz, +22 dB an 300 Ohm	ca. 40 mA ca. 65 mA
Zulässige Betriebsumgebungstemperatur	0°...50° C
Gehäusegröße	B1-Kassette
Abmessung der Frontplatte	40 x 95 mm
Gehäusetiefe	109,5 mm
Gewicht	0,53 kg
Steckverbinder	T 2700
Erforderliches Gegenstück	T 2701

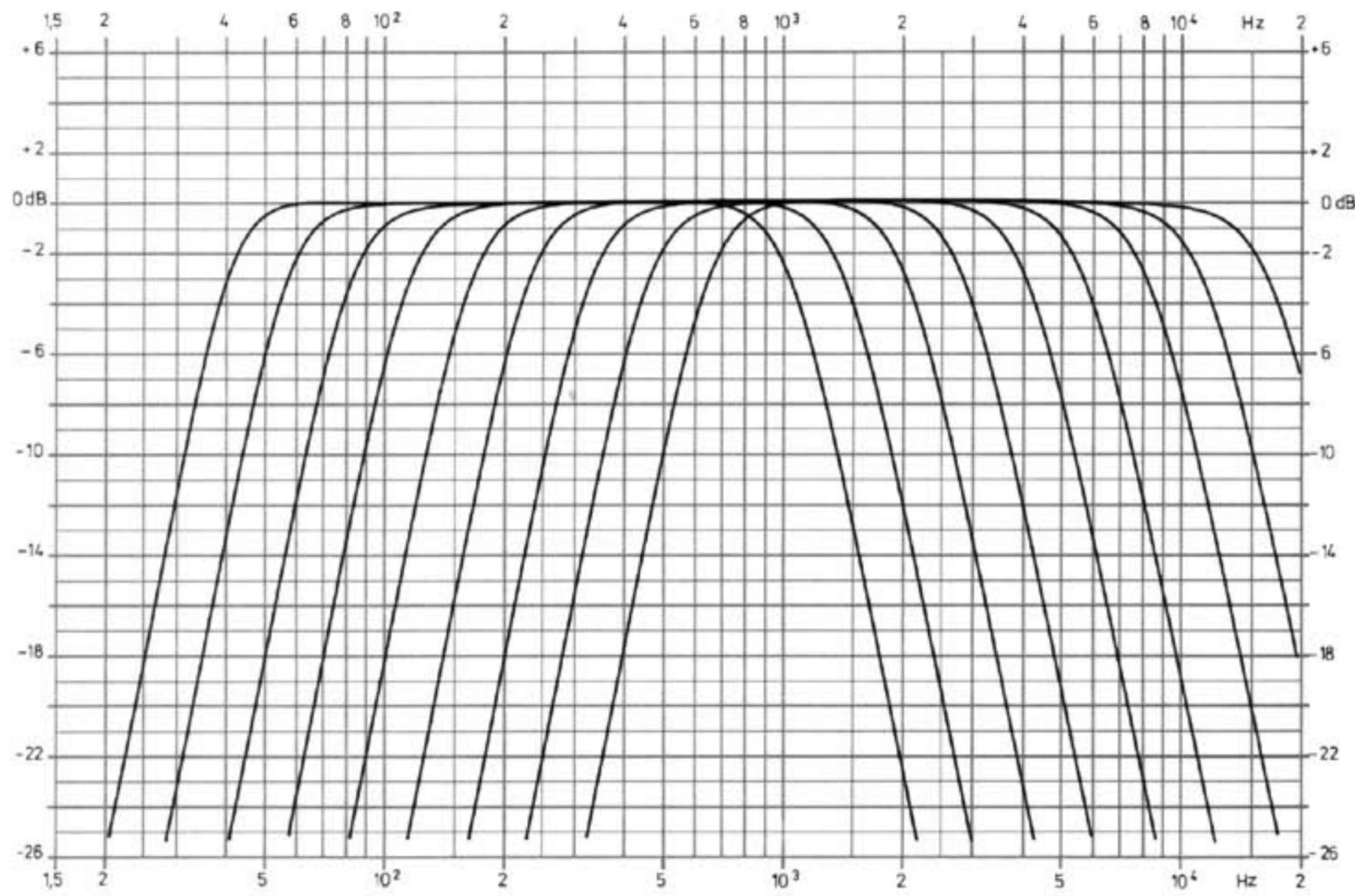
Erforderliche Anschlußbelegung für W 475



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



Hochpaß: Stellung 24 dB/Okt.; Tiefpaß: Stellung 12 dB/Okt.



Hochpaß: Stellung 24 dB/Okt. 40-56-80-112-160-225-320-450-640 Hz
 Tiefpaß: Stellung 24 dB/Okt. 1-1,4-2-2,8-4-5,6-8-8-11-16 kHz