



33753 80101

**N 5000**

**Audioverarbeitungs-Ebene**

## Mikrofonverstärker V 5076

Der Mikrofonverstärker **V 5076** dient zur Anhebung des Mikrophonausgangspegels auf den in der Rundfunk-, Fernseh- und Schallplattentechnik üblichen Wert von  $+6\text{dB}_u$ .

Der **V 5076** ist als Steckblock nach DIN 41494, Teil 5, für Kartenträger von sechs Höhen-Einheiten konzipiert. Er besteht aus einer Doppel-Europakarte mit Abschirmblech, auf der sämtliche Funktionseinheiten als Steckmodule untergebracht sind.

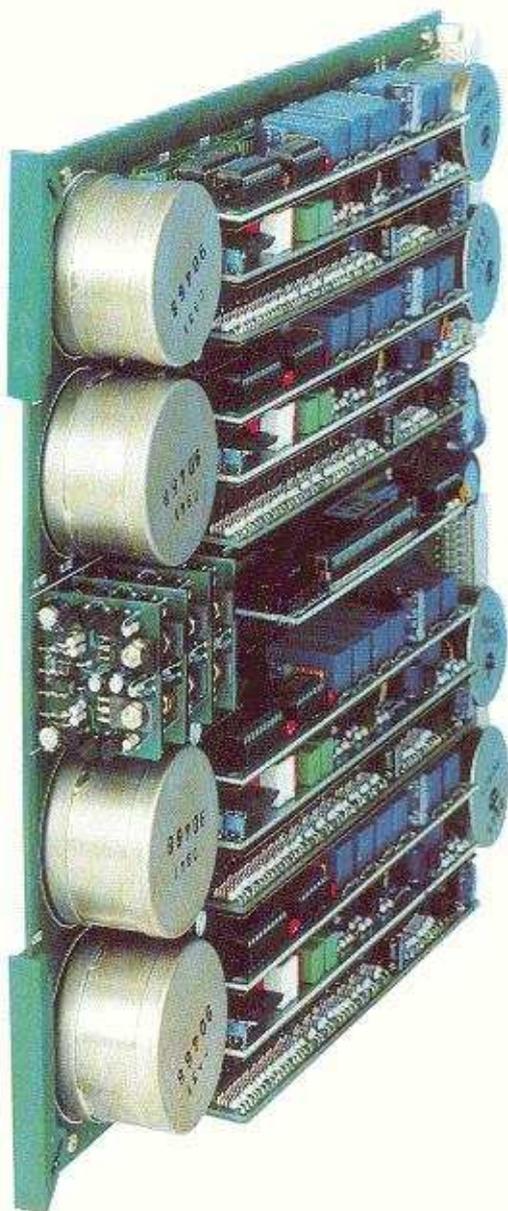
Der **V 5076** ist vierkanalig aufgebaut, wie alle Steckkartengeräte der Serie „**N 5000**“ von NEUMANN. Die Verstärkung läßt sich für jeden Kanal getrennt von  $0\text{dB}$  bis  $+70\text{dB}$  in  $2\text{-dB}$ -Stufen ferneinstellen. Eine Fein-Einstellung von  $\pm 1\text{dB}$  zur Anpassung des Mikrofonverstärkers an unterschiedliche Lastwiderstände ist über Trimpotentiometer auf der Steckkarte für jeden Kanal möglich.

Trittschallfilter mit zwei umschaltbaren Frequenzen ( $80\text{Hz}$  und  $140\text{Hz}$ ) und einer Filtersteilheit von  $12\text{dB/Oktave}$  im Sperrbereich sind in jedem Kanal vorhanden.

Ein Potiwender erlaubt die Phasenbeziehung zwischen den Eingängen und ihren Ausgängen zu vertauschen. Die inverse Betriebsstellung wird in der Bedienebene signalisiert.

Angesteuert wird der **V 5076** über eine RS-485-Schnittstelle.

Die Einstellung der Kanäle erfolgt mittels zentraler Bedieneinheit von der Tonregie-Einrichtung aus.



November 1988

# Die technischen Daten

## Mikrofonverstärker V 5076

### Eingangsdaten

Eingänge 4, symmetrisch, erdfrei  
 Übertrager mit statischer Schirmwicklung  
 Eingangsscheinwiderstand (1kHz)  $Z_{\text{ein}} \geq 1,2 \text{ k}\Omega$   
 Abweichung im Übertragungsbereich  $\leq 20\%$   
 Unsymmetriedämpfung  
 des Eingangsscheinwiderstandes  $a_u \geq 60 \text{ dB}$   
 Maximaler Eingangspegel bei  $v = 0 \text{ dB}$   $+22 \text{ dB}_u$

### Ausgangsdaten

Ausgänge 4, symmetrisch, erdfrei  
 Ausgangsscheinwiderstand  $Z_{\text{aus}} \leq 40 \text{ }\Omega$   
 Maximaler Ausgangspegel  $+22 \text{ dB}_u$   
 Zulässiger Lastwiderstand  $\geq 300 \text{ }\Omega$   
 Ausgang kurzschlußfest  
 Unsymmetriedämpfung  
 – des Ausgangsscheinwiderstandes  $a_u \geq 60 \text{ dB}$   
 – der Ausgangsspannung  $a_v \geq 40 \text{ dB}$

Übertragungsbereich 40 Hz ... 15 kHz  
 Pegelabweichung  
 im Übertragungsbereich  $\Delta P \leq \pm 0,5 \text{ dB}$

### Fremd- und Geräuschpegel

$R_1 = 200 \text{ }\Omega$ ,  $R_2 = 10 \text{ k}\Omega$   
 gemessen nach DIN 45405 (11.83) bzw. IEC 468-3

bei $v = 0 \text{ dB}$	$P_{\text{stu}} = -100 \text{ dB}_q$
	$P_{\text{stb}} = -94 \text{ dB}_{\text{qp}}$
bei $v = 20 \text{ dB}$	$P_{\text{stu}} = -96 \text{ dB}_q$
	$P_{\text{stb}} = -92 \text{ dB}_{\text{qp}}$
bei $v = 40 \text{ dB}$	$P_{\text{stu}} = -81 \text{ dB}_q$
	$P_{\text{stb}} = -75 \text{ dB}_{\text{qp}}$
bei $v = 70 \text{ dB}$	$P_{\text{stu}} = -52 \text{ dB}_q$
	$P_{\text{stb}} = -46 \text{ dB}_{\text{qp}}$

### Klirrdämpfung

$R_1 = 200 \text{ }\Omega$ ,  $R_2 = 300 \text{ }\Omega$   
 $P_2 = +22 \text{ dB}_u$  (eingestellt bei  $R_2 = 10 \text{ k}\Omega$ )  
 $a_{\text{kes}} \geq$

$v \text{ (dB)}$	40 Hz	1 kHz	6.3 kHz
0	56 dB	60 dB	60 dB
40	60 dB	60 dB	60 dB
70	56 dB	56 dB	56 dB

### Verstärkung

Einstellbar von 0 dB bis +70 dB in 2-dB-Stufen  
 Abweichung vom Sollwert  $\leq 0,2 \text{ dB}$   
 Feineinstellung mit Trimpotentiometer  $\pm 1 \text{ dB}$

### Trittschallfilter

Grenzfrequenz ( $-3 \text{ dB} \pm 0,5 \text{ dB}$ ) 80 Hz und 140 Hz  
 Filtersteilheit im Sperrbereich ca. 12 dB/Oktave

### Stromversorgung

$U_{B1} +5 \text{ V}$  max. 300 mA  
 $U_{B2+3}$  ohne Signal  $\pm 16 \text{ V}$  max.  $\pm 150 \text{ mA}$   
 $U_{B2+3}$  bei  $+22 \text{ dB}_u$  an 300  $\Omega$  max.  $\pm 300 \text{ mA}$   
 $U_{B4} +24 \text{ V}$  max. 200 mA  
 Zulässige Abweichung aller  
 Versorgungsspannungen  $\pm 5\%$

Zulässige Betriebsumgebungs-  
 temperatur  $+5^\circ \dots +45^\circ \text{ C}$

Masse kompl. ca. 1,9 kg

### Mechanische Ausführung

Steckblock nach DIN 41494, Teil 5, für Kartenträger  
 6 HE (Doppel-Europakarte 233,4 x 279,4 mm mit Ab-  
 schirmblech)

Abmessungen über alles

B x L x H ca. 242 mm x 290 mm x 39 mm  
 Montageabstand 8 TE (40,64 mm)

Steckverbinder 2 x 64pol. Messerleiste  
 DIN 41612, Bauform C  
 Erforderliche Gegenstücke 2 x 64pol. Buchsenleiste  
 DIN 41612, Bauform C

Bezugsfrequenz 1 kHz,  $0 \text{ dB}_u = 0,775 \text{ V}$

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.