

AEG-TELEFUNKEN

Studiotechnik

V 676 b

Mikrofonverstärker V 676 b

Der Mikrofonverstärker V 676 b dient zur Verstärkung der unterschiedlichen Mikrofonpegel auf Studionennpegel + 6 dBm und zur Anpassung der Mikrofone an die Regieanlage.

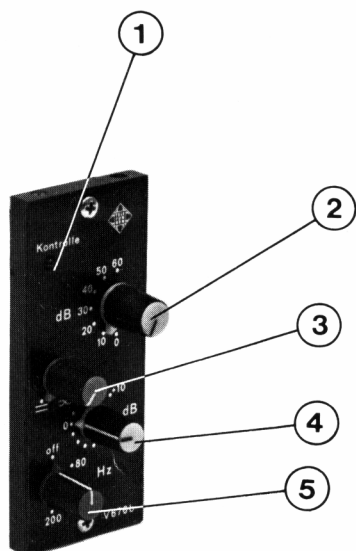
Das Gerät ist als Steckesatz zum direkten Einbau in Bedienfelder konzipiert.

Auf der Frontplatte befinden sich:

- 1 Wahlschalter ② zur Verstärkungsgrobeinstellung in Stufen von 10 dB, Bereich 0-60 dB
- 1 Potentiometer ④ zur Verstärkungsfeineinstellung von -10 dB bis +10 dB mit mechanisch gerasteter -0 dB-Stellung, die durch einen Trimmer elektrisch abgeglichen werden kann.
- 1 Phasendrehschalter ③ 0° oder 180° zur Korrektur einer Falschpolung im Mikrofonweg
- 1 Wahlschalter ⑤ zum Einschalten eines Trittschallfilters bei den Frequenzen

40 Hz (off),	- 0,5 dB; (28 Hz-3 dB)
80 Hz,	- 3 dB; 12 dB/Oktave
140 Hz,	- 3 dB; 12 dB/Oktave
200 Hz,	- 3 dB; 6 dB/Oktave

- 1 LED ①, die den Ausfall der eingebauten Sicherung anzeigt und die zusätzlich als Anzeige für Signalisierung oder Übersteuerung durch externen Anschluß in Verbindung mit der Übersteuerungselektronik V 6761 verwendet werden kann.



Best.-Nr./Ord.-No. 792 264 517



Der Aufbau gestattet den Zugang zu allen elektrischen Bauteilen nach Entfernen der beiden Seitenplatten ohne weitere Demontagen.

Ein- und Ausgang sind sym. erdfrei. Ein zweiter unsym. Ausgang kann mittels externem Übertrager ebenfalls sym. genutzt werden.

Das Gerät entspricht dem ARD-Pflichtenheft 3/5.

Durch geeignete Brücken auf der Anschlußleiste kann die untere Grenzfrequenz auf 20 Hz, die obere Grenzfrequenz auf 20 kHz erweitert werden.

Technische Daten

OdBm $\approx 0,775$ V

Mechanik

Abmessungen (B/H/T)	40/95/115 mm
Bauform	Steckeinsatz. Größe B 1
Gewicht	620 g
Anschluß	32pol. Steckerleiste ähnl. DIN 41 612 VG 95324 B 32
Gegenstück	32pol. Buchsenleiste oder Buchsenplatte E 324/1

Temperaturverhalten

zulässige Umgebungstemperatur	– 15° C bis + 65° C
Einhaltung der techn. Daten	+ 5° C bis + 45° C

Stromversorgung

Nennbetriebsspannung	24 V =
zulässiger Betriebsspannungsbereich	21–28 V =
Stromaufnahme bei Nennbetriebsspannung für	$v = 40$ dB, $R_L = 300 \Omega$
a) bei Ausgangspegel + 6 dBm	≤ 19 mA ± 4 mA
b) bei Ausgangspegel + 22 dBm	≤ 50 mA ± 5 mA

Eingangsdaten

Eingang	1 (symmetrisch, erdfrei)
Nenneingangspegel	– 64 dBm . . . + 22 dBm
max. Eingangspegel	+ 22 dBm
Eingangsscheinwiderstand	$\leq 1,5$ k Ω (40 Hz–15 kHz)
Eingangssymmetrie	d unsym. ≥ 60 dB (bei 15 kHz)

Ausgangsdaten

Ausgang	1 (symmetrisch, erdfrei) 1 (unsymmetrisch mit wechselndem Bezugs- potential zum Anschluß eines 2 Ausgangesüber- tragers. 1 (unsymmetrisch)
Nennausgangspegel	+ 6 dBm
max. Ausgangspegel	+ 22 dBm
Ausgangsscheinwiderstand	$\leq 40 \Omega$ (40 Hz–15 kHz)
Frequenzgang	40 Hz–15 kHz $\pm 0,5$ dB (20 Hz–20 kHz $\pm 0,5$ –1 dB)
Klirrfaktor	($R_L = 300 \Omega$; $U_B = 24$ V) $K_{ges} \leq 0,15$ % (+ 6 dBm) $K_{ges} \leq 0,5$ % (40 Hz; + 22 dBm)

Fremdpegel

(spitzenbewertet nach DIN 45 405)
Bewertungskurve nach DIN

S 1 (dB)	0	10	20	30	40	50	60
P_{ges} (dBm)	≤ -93	$\leq -92,5$	≤ -93	≤ -87	≤ -79	$\leq -69,5$	$\leq -59,5$

Geräuschpegel

(spitzenbewertet nach DIN 45 405)
Bewertungskurve nach CCIR 468/2

S 1 (dB)	0	10	20	30	40	50	60
P_{ges} (dBm)	≤ -87	$\leq -86,5$	≤ -87	$\leq -86,5$	$\leq -72,5$	≤ -63	≤ -53

Microphone Amplifier V 672 b

The Microphone Amplifier V 672 b has the task of matching the various microphone levels to the nominal studio level (+ 6 dBm).

The unit is designed as plug-in unit for use in operation panels of control consoles.

On the frontplate are located:

- 1 selector switch ② for gain adjustment in steps of 10 dB, range 0–60 dB
- 1 potentiometer ④ gain control from –10 dB to +10 dB with locked 0 dB position, which is adjustable by a trimmer
- 1 phase shift switch ③ 0° or 180° for correction of incorrect polarity of the microphones
- 1 selector switch ⑤ for switching a footfall filter at the frequencies:

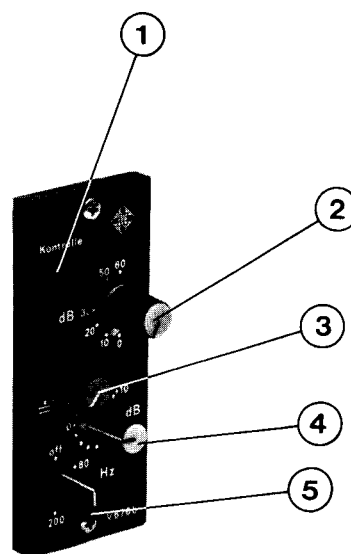
40 Hz (off),	– 0.5 dB; (28 Hz–3 dB)
80 Hz,	– 3 dB; 12 dB/Octave
140 Hz,	– 3 dB; 12 dB/Octave
200 Hz,	– 3 dB; 6 dB/Octave

- 1 LED ① driven noise-free by a built-in impedance converter, can indicate various monitor functions such as fuse tripping, light signal. If used as an display, the electronic circuit V 6761 should be used, and this is arranged as a small pc board outside the microphone amplifier.

All electrical parts are accessible after removal of the side covers.

The data meet the ARD-specifications 3/5.

The bottom cut-off frequency can be set to approximately 20 Hz by connecting pins 11a/11c of the 32pole connector strip; the top cut-off frequency can be set to approximately 20 kHz by connecting pins 10a/10c.



Technical Data

OdBm $\triangleq$ 0.775 V

Mechanical data

Dimensions (W/H/D)	40/95/115 mm
Design	Plug-in module, size B 1
Weight	approximately 620 g
Connection	32pole connector strip, similar to DIN 41 612 VC 95324 B 32
Mating piece	32pole socket strip or socket plate E 324/1

Temperature behavior

Permissible ambient temperature . 15° C to + 65° C
Compliance with technical data . . + 5° C to + 45° C

Power supply

Nominal operating voltage	24 VDC
Permissible operating voltage range	21-28 VDC
Current consumption at nominal operating voltage for	$v = 40 \text{ dB}, R_L = 300 \Omega$
a) at output level + 6 dBm	$\leq 19 \text{ mA} \pm 4 \text{ mA}$
b) at output level + 22 dBm	$\leq 50 \text{ mA} \pm 5 \text{ mA}$

Input data

Input	1 (balanced floating)
Nominal input level	- 64 dBm ... + 22 dBm
Maximum input level	+ 22 dBm
Input impedance	$\geq 1.5 \text{ k}\Omega$ (40 Hz-15 kHz)
Input symmetry	d unbalanced $\geq 60 \text{ dB}$ (at 15 kHz)

Output data

Output	1 (balanced, earth-free)
	1 (unbalanced with changing reference potential for connecting of a second output transformer)
	1 (unbalanced)
Nominal output level	+ 6 dBm
Maximum output level	+ 22 dBm
Output impedance	$\leq 40 \Omega$ (40 Hz-15 kHz)
Frequency response	40 Hz-15 kHz $\pm 0.5 \text{ dB}$ (20 Hz-20 kHz $\pm 0.5-1 \text{ dB}$)
Harmonic distortion	($R_L = 300 \Omega; V_{UP} = 24 \text{ V}$) total $\leq 0.15 \%$ (+ 6 dBm) total $\leq 0.5 \%$ (40 Hz; + 22 dBm)

Unweighted noise voltage

(Peak weighted in accordance with DIN 45 405)
Evaluation curve un accordance with DIN

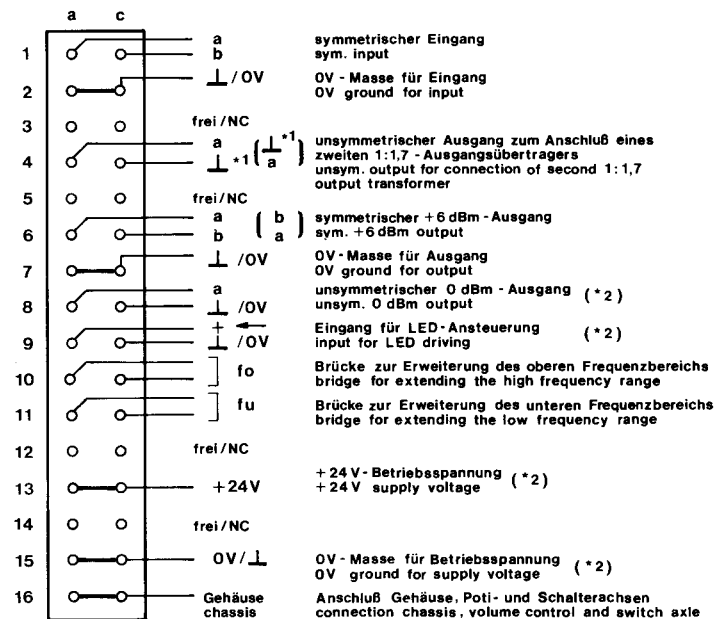
S 1 (dB)	0	10	20	30	40	50	60
L_n (dBm)	≤ -93	≤ -92.5	≤ -93	≤ -87	≤ -79	≤ -69.5	≤ -59.5

Weighted noise voltage

(Peak weighted in accordance with DIN 45 405)
Evaluation curve in accordance with CCIR 468/2

S 1 (dB)	0	10	20	30	40	50	60
L_n (dBm)	≤ -87	≤ -86.5	≤ -87	≤ -86.5	≤ -72.5	≤ -63	≤ -53

Anschlußschema Connection Diagram



*1 nur wechsellspannungsmäßig $\perp \rightarrow \frac{U_B}{2}$!
for AC only

*2 Anschluß für die Übersteuerungselektronik
connection for overdriving electronic
V6761