

BT Serviceanleitung

Universal-Eingangsverstärker V 620 (ab Fertigungs-Nr. 3901)

Mikrofonverstärker V 620 a (ab Fertigungs-Nr. 4001)

Leitungsverstärker V 620 b (ab Fertigungs-Nr. 4101)

Universal-Eingangsverstärker mit symmetrischem Ausgang V 620 c (ab Fertigungs-Nr. 4201)

Mikrofonverstärker mit symmetrischem Ausgang V 620 d (ab Fertigungs-Nr. 4301)

Technische Daten

0,775 V \pm 0 dBm

Universal-Eingangsverstärker V 620

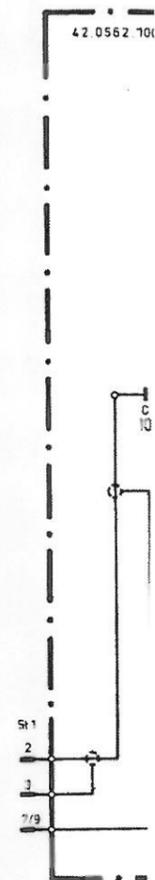
Ausführung	Steckeinsatz Frontplatte 190 x 40 mm Tiefe unterhalb der Frontplatte einschl. Steckerleiste 113 mm
Anschluß	23polige Steckerleiste T 2700, Gegenstück: Buchsenleiste T 2701
Verriegelung	Von der Frontplatte mit Kreuzschlitz- schrauben
zulässiger Umgebungstemperaturbereich	
a) ohne Schädigung des Gerätes	-20 °C . . . +60 °C
b) für Einhaltung der technischen Daten	-10 °C . . . +45 °C
Nennbetriebsspannung	24 V =
zulässiger Betriebsspannungsbereich	21 V . . . 28 V
Stromaufnahme bei Nennbetriebsspannung	\leq 65 mA
Eingang	1, unsymmetrisch
Nenneingangspegel, durch Pegelvoreinsteller kontinuierlich einstellbar	0,5 mV . . . 0,5 V (-64 dBm . . . -4 dBm)
max. zulässige Eingangspegelerhöhung über Nenn- pegel,	
für Nenneingangspegel von 0,5 mV bis 100 mV	30 dB
für Nenneingangspegel von \geq 100 mV bis 0,5 V	20 dB
Eingangsscheinwiderstand, abhängig vom eingestellten Nenneingangspegel,	
für Nenneingangspegel 0,5 mV	\geq 60 k Ω
1,0 mV	\geq 120 k Ω
0,5 V	\geq 500 k Ω
Ausgänge	3, unsymmetrisch
Ausgang 1	Hauptausgang für Nennabschluß 200 Ω
Ausgang 2	Sammelschieneausgang zum Anschluß an Sammelschienerverstärker V 621
Ausgang 3	Ausgang zum Abhören vor Pegelsteller (Vorhörweg)
Nennausgangspegel	
Ausgang 1 und 3	100 mV (-18 dBm)
maximaler Ausgangspegel	
Ausgang 1 und 3	3,1 V (+12 dBm)
Ausgangsscheinwiderstand	
zwischen 40 Hz und 15 kHz	
Ausgang 1	\leq 20 Ω
Ausgang 2, in Reihe mit Ausgang 1	1,8 k Ω
Ausgang 3	\leq 500 Ω

TELEFUNKEN



April 1972

Nennabschlußwiderstand		
Ausgang 1	200 Ω	
Ausgang 2, Eingang des V 621	ca. 3 Ω	
Ausgang 3	10 k Ω	
Pegelsprung an Ausgang 1 und 2 beim Anschalten des Vorhörweges (≥ 10 k Ω)	$\leq 0,1$ dB	
Spannungsverstärkung	46 dB ... -14 dB	
Ausblenddämpfung des Hauptstellers	70 dB	
Frequenzgang		
Abweichungen bezogen auf 1 kHz, gemessen an Ausgang 1 bei Nennabschluß zwischen 40 Hz und 15 kHz	-1 dB	
Variationsbereich der getrennten Steller für tiefe und hohe Frequenzen bei 40 Hz und 15 kHz	± 15 dB	
Mikrofonverstärker V 620 a		
Eingang	1, symmetrisch, erdfrei	
Nenneingangspegel durch Pegelvoreinsteller kontinuierlich einstellbar	0,1 mV ... 100 mV (-78 dBm ... -18 dBm)	
max. Übersteuerungspegel	100 mV (-18 dBm)	
Eingangsscheinwiderstand	≥ 500 Ω	
Spannungsverstärkung	60 dB ... 0 dB	
Klirrgrad gemessen an Ausgang 1, bei Nennausgangspegel zwischen 40 Hz und 10 kHz	$k_{ges} \leq 0,6\%$	
Ausgangspegel 3,1 V (+12 dBm) bei 40 Hz zwischen 100 Hz und 10 kHz	$k_{ges} \leq 2,0\%$ $k_{ges} \leq 1,5\%$	
Fremd- und Geräuschpegel (effektiv bzw. Spitze bewertet) am Ausgang 1, $v = 60$ dB alle anderen Daten wie V 620	≤ -60 dBm ≤ -58 dBm	
Leitungsverstärker mit symmetrischem Eingang V 620 b		
Eingang	1, symmetrisch, erdfrei	
Nenneingangspegel durch Pegelvoreinsteller kontinuierlich einstellbar	5 mV ... 4,4 V (-44 dBm ... +15 dBm)	
max. Übersteuerungspegel	7,75 V (+20 dBm)	
Eingangsscheinwiderstand	≥ 10 k Ω	
Spannungsverstärkung	26 dB ... -33 dB	
Klirrgrad gemessen an Ausgang 1, bei Nennausgangspegel zwischen 40 Hz und 10 kHz	$k_{ges} \leq 0,6\%$	
Fremd- und Geräuschpegel (effektiv bzw. Spitze bewertet) am Ausgang 1, $v = 26$ dB alle anderen Daten wie V 620	≤ -73 dBm ≤ -70 dBm	
Universal-Eingangsverstärker mit symmetrischem Ausgang V 620 c		
Technische Daten wie V 620		
Mikrofonverstärker mit symmetrischem Ausgang V 620 d		
Technische Daten wie V 620 a		



Lageplan
(Ansicht auf



Serviceanleitung

1. Meßmittel

Vielfachinstrument für Gleichstrom und -spannung	$R_i \geq 50$ k Ω /V
Verstärkervoltmeter für NF	$R_i \geq 1$ M Ω
Tongenerator	$k_{ges} = 0,1\%$; $R_i \leq 200$ Ω
Klirrgradmesser für k_2 und k_3	z. B. W u. G BKL-69/J 90
Fremd- und Geräuschspannungsmesser	z. B. Siemens Rel 3 U 33
Stabilisiertes Gleichspannungsnetzgerät	20 ... 28 V $\pm 1\%$

Die Werte sollen bei einer Umgebungstemperatur von +25°C gemessen werden.

14 dB

sch, erdfrei
00 mV
... -18 dBm)
3 dBm)

IB

≤ -58 dBm

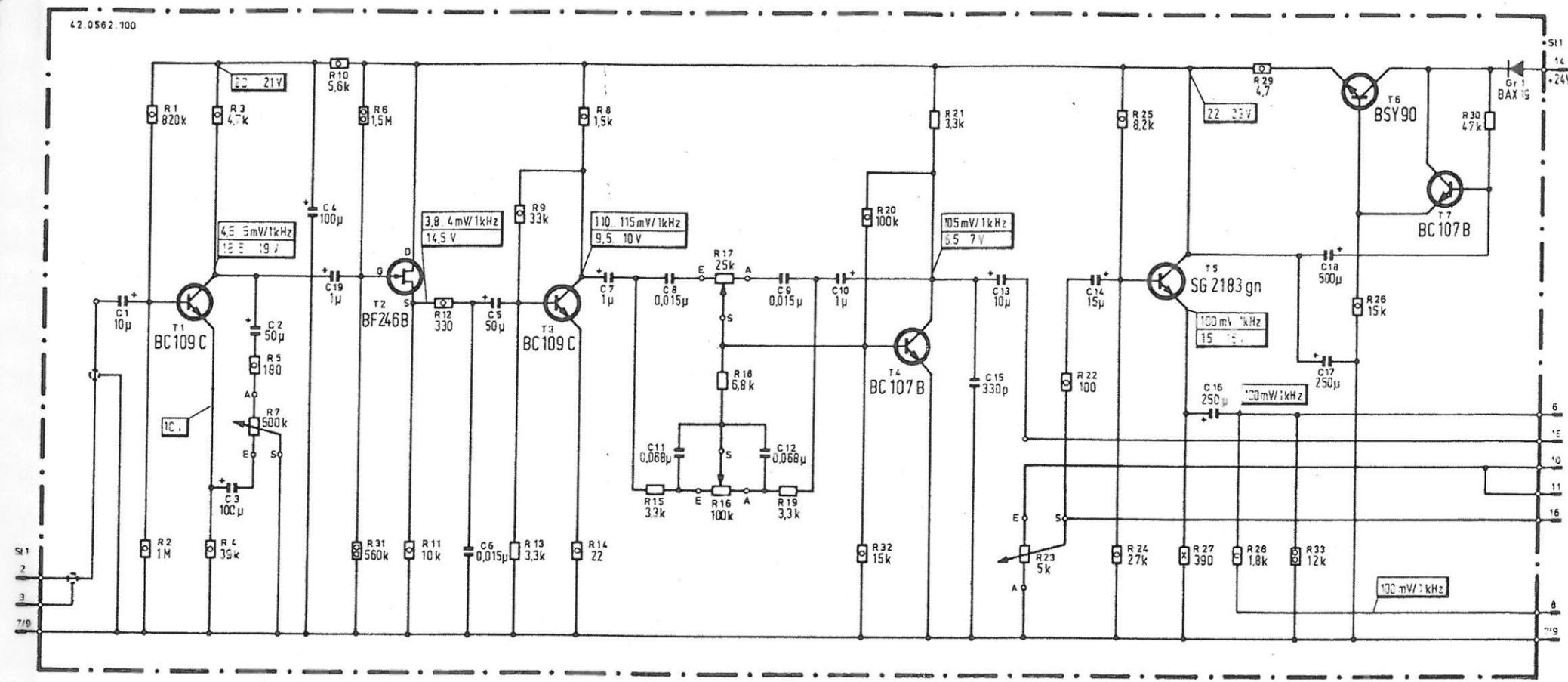
sch, erdfrei

✓
+15 dBm)
dBm)

3 dB

≤ -70 dBm

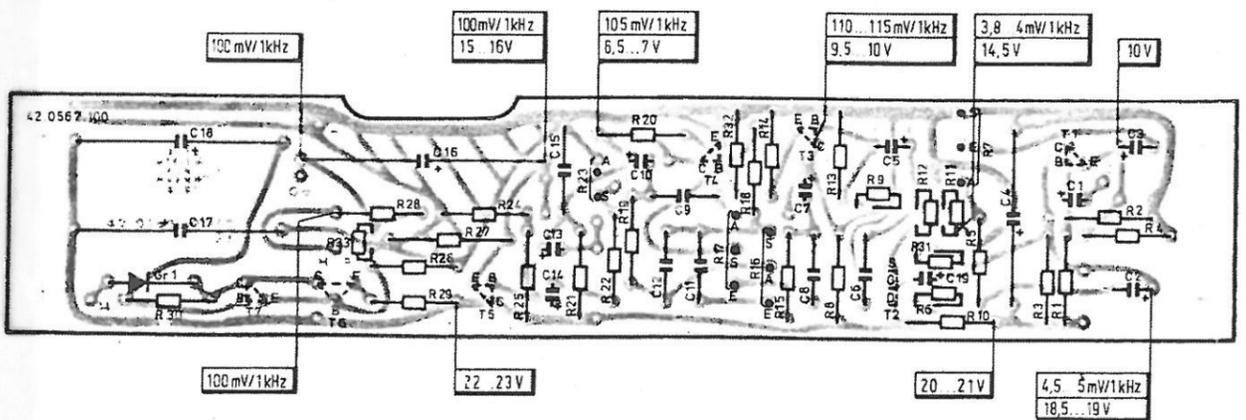
- $R_i \geq 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$
- $R_i \geq 1 \text{ M}\Omega$
- $k_{ges} = 0,1\%$; $R_i \leq 200 \Omega$
- z. B. W u. G BKL-69/J 90
- z. B. Siemens Rel 3 U 33
- 20... 28 V ± 1%



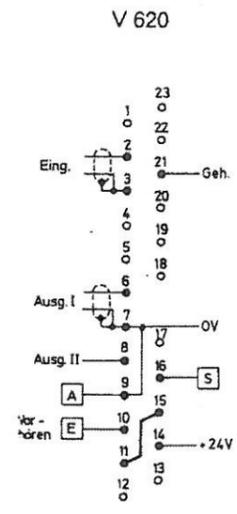
Widerstandscode

□	0207	0,05W
□	0125W	
□	0309	0,33W
□	0617	0,75W

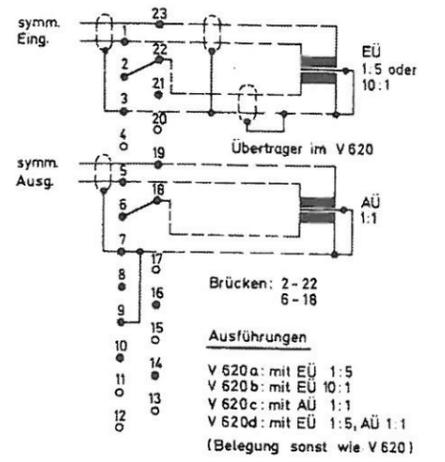
Lageplan
(Ansicht auf die Leiterbahnseite)



Belegung der Buchsenleiste T 2701 im Einbaurahmen, von der Lötseite aus gesehen.



V 620a, V 620b, V 620c, V 620d



□ Anschluß für externen Lautstärkeinsteller
Brücke 11—15 entfällt beim Einschleifen
des Mikrofonverstärker mit Begrenzer U 629