

# ST Schaltplan und Serviceanleitung

## Leitungs-Verteilerverstärker V 382

### Technische Daten

0,775 V  $\pm$  0 dBm

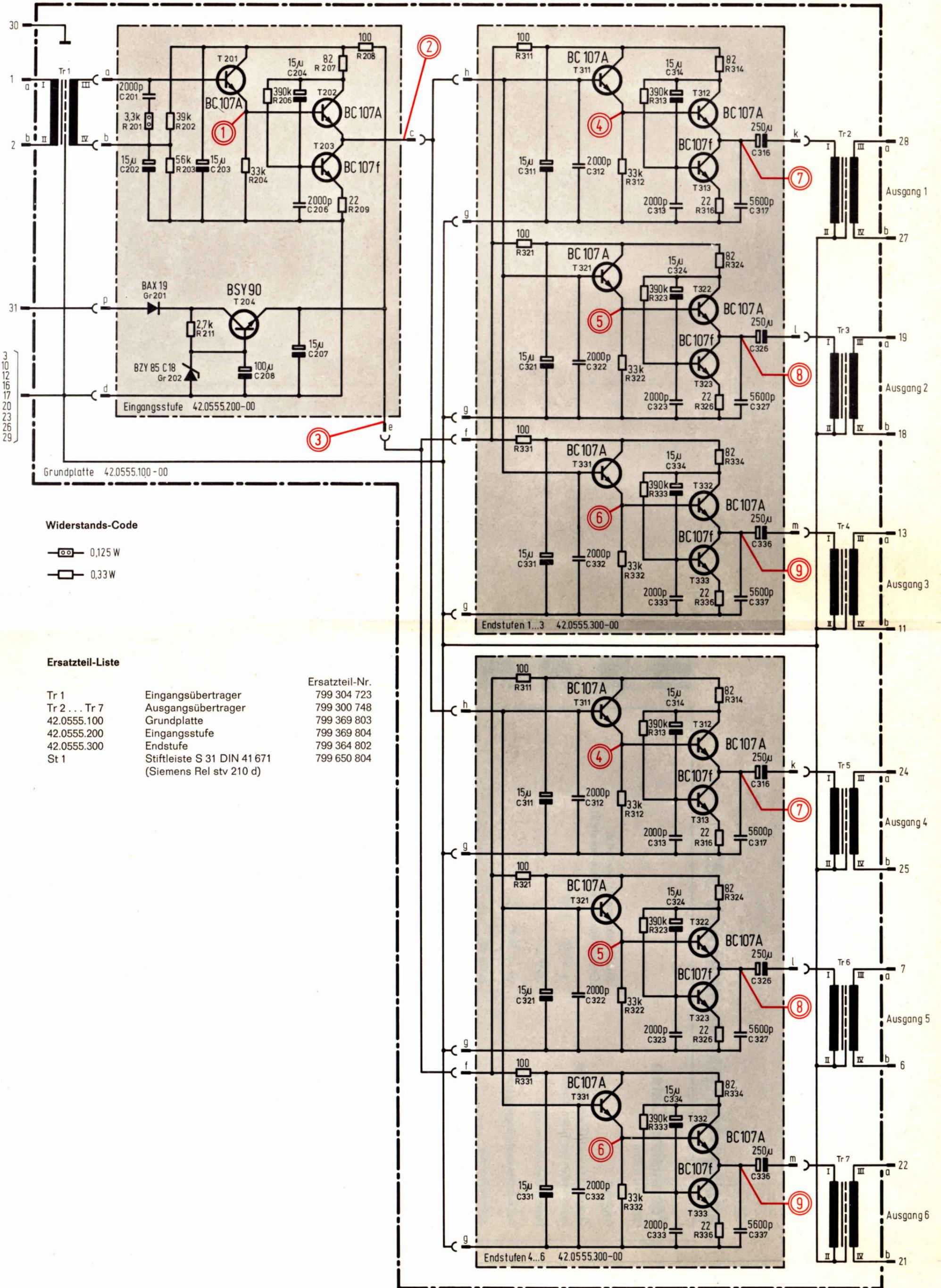
Anschluß	31pol. Stiftleiste Rel stv 210 d, Gegenstück: Federleiste Rel stv 211 d
Zulässige Umgebungstemperatur bei Einhalten der Techn. Daten	+ 5 ° C ... + 45 ° C
Nennbetriebsspannung	24 V =
zul. Betriebsspannungsbereich	21 ... 28 V
Stromaufnahme	$\leq$ 90 mA
Eingang	symm. erdfrei
Nenueingangsspegel für Nennausgangsspegel	+ 6 dBm
Maximal zulässige Eingangspegelerhöhung über Nenneingangsspegel	6 dBm
Eingangsscheinwiderstand zwischen 40 Hz und 15 kHz	$\geq$ 5 k $\Omega$
Zahl der gleichen, voneinander unabhängigen Ausgänge	6, symm. erdfrei
Nennausgangsspegel	+ 6 dBm
Ausgangsscheinwiderstand zwischen 40 Hz und 15 kHz	$\leq$ 30 $\Omega$
Nennabschluß je Ausgang	300 $\Omega$
Verstärkung	0 $\pm$ 0,2 dB
Frequenzgang, bezogen auf 1 kHz, zwischen 40 Hz und 15 kHz	$\leq$ 0,2 dB
Fremd- und Geräuschpegel	$\leq$ - 106 dBm

Anderungen vorbehalten

TELEFUNKEN



Dezember 1969



**Widerstands-Code**

- 0,125 W
- 0,33 W

**Ersatzteil-Liste**

		Ersatzteil-Nr.
Tr 1	Eingangsübertrager	799 304 723
Tr 2 ... Tr 7	Ausgangsübertrager	799 300 748
42.0555.100	Grundplatte	799 369 803
42.0555.200	Eingangsstufe	799 369 804
42.0555.300	Endstufe	799 364 802
St 1	Stiftleiste S 31 DIN 41 671 (Siemens Rel stv 210 d)	799 650 804

# Serviceanleitung

## 1. Meßmittel

Vielfachinstrument für Gleichspannung und -strom,  $R_i \geq 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$   
Elektronenstrahl — Oszillograf

Tonfrequenzgenerator, Klirrgrad  $\leq 0,2\%$ , Ausgang symm.: 200  $\Omega$ ,  
22 dB (10 V)

Stabilisiertes Gleichspannungs-Netzgerät, einstellbar von 7 ... 28 V,  
Belastbarkeit  $\geq 100 \text{ mA}$

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

## 2. Prüfen des kompletten Verstärkers

Verstärker an eine Gleichspannung von 24 V  $\pm 1\%$  anschließen (Plus an Stift 31, Minus an Stift 29).

Tongenerator an den Eingang (Stift 1 und 2) anschließen und Verstärker mit + 6 dBm (1,55 V) ansteuern; Meßfrequenz 1 kHz.

Mit Oszillograf nacheinander den Pegel an den Ausgängen 1 bis 6 messen (Anschlüsse siehe Belegung der Federleiste). Der Ausgangspegel soll + 6 dBm (1,55 V) betragen.

- a) Ist dieser Pegel an keinem der Ausgänge zu messen, so ist wahrscheinlich die Eingangsstufe defekt.  
b) Ist dieser Pegel nur an einigen Ausgängen zu messen, dann liegt der Fehler wahrscheinlich in den Endstufen.

Die Gleichstromaufnahme soll im Leerlauf 90 mA nicht überschreiten.

## 3. Prüfen der Eingangsstufe

Zum Prüfen der Eingangsstufe werden die beiden Endstufenkarten aus dem Gerät herausgezogen. Gleichspannung und Tongenerator werden wie unter 2. angeschlossen.

Die Meßpunkte sollen folgende Gleich- und Wechselspannungen gegen 0 V (Stift 29) führen:

Meßpunkt	Gleichspannung (V)	Wechselspannung (dBm)
①		+ 6
②	7,5 ... 9	+ 6
③	16 ... 18,5	

Die Gleichstromaufnahme darf im Leerlauf nur 8 ... 12 mA betragen.

Stimmt die am Meßpunkt ③ vorgegebene Gleichspannung mit der gemessenen nicht überein, ist die Siebkette zu prüfen.

Stimmen dagegen die an den Meßpunkten ① und ② vorgegebenen Spannungswerte mit den gemessenen nicht überein, ist der Eingangsverstärker zu überprüfen.

## 4. Prüfen der Endstufen

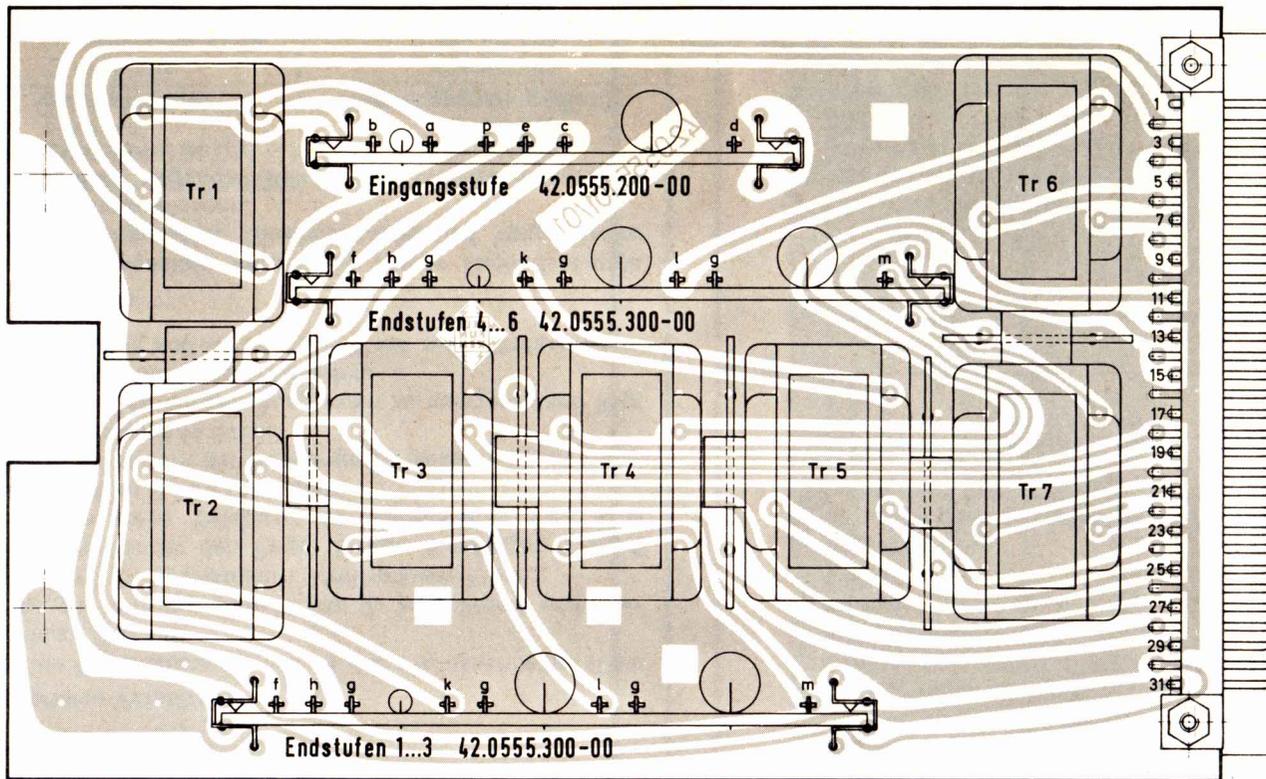
Zum Prüfen der Endstufen werden diese aus dem Gerät herausgezogen. Folgende Gleichspannungen sind anzuschließen: Minus an Stift g der Leiterplatte, + 18 V an Stift f, + 8 V über einen 1 k $\Omega$  Widerstand an Stift h. Stifte k, l und m sind gegen Stift g mit je 300  $\Omega$  abzuschließen.

Tongenerator über einen 10 $\mu\text{F}$  Kondensator an die Stifte h und g anschließen und die Endstufen mit + 6 dBm (1,55 V) ansteuern; Meßfrequenz 1 kHz.

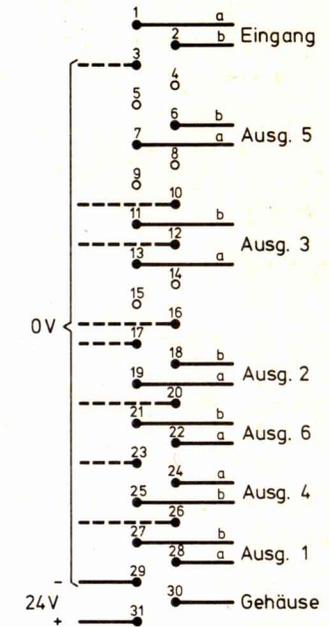
Die Meßpunkte sollen folgende Gleich- und Wechselspannungen gegen 0 V (Stift g) führen:

Meßpunkt	Gleichspannung (V)	Wechselspannung (dBm)
④		+ 6
⑤		+ 6
⑥		+ 6
⑦	7,5 ... 9	+ 6
⑧	7,5 ... 9	+ 6
⑨	7,5 ... 9	+ 6

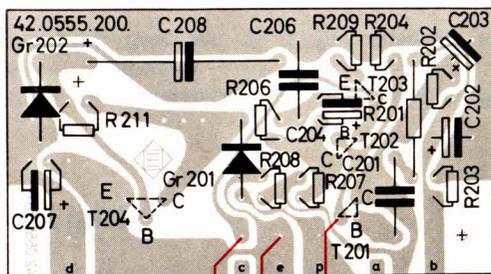
Stimmen die gemessenen Werte auf der Endstufenkarte nicht alle mit den vorgegebenen überein, sind nacheinander die einzelnen Endstufen zu prüfen. Hierzu sind zwei der drei 100  $\Omega$  Widerstände (R 311, R 321 bzw. R 331) auszulöten, um beim Prüfen einer Endstufe eine mögliche Beeinflussung durch die anderen, parallel über diese Widerstände an die Speisespannung angeschlossenen Endstufen, zu vermeiden.



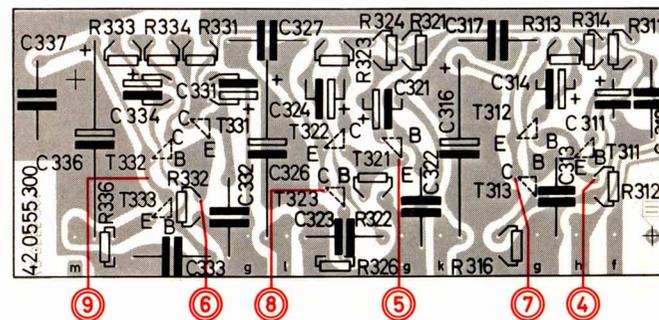
Grundplatte 42.0555.100



Belegung der  
Federleiste  
von der  
Lötseite aus  
gesehen



Eingangsstufe 42.0555.200



Endstufe 42.0555.300

Ansicht jeweils auf die Bestückungsseite der Leiterplatten