

T o n

Regelverstärker

2 Seiten; Seite 1

1. Herkunft

- 1.1. Entwicklungsbetrieb  
Studiotechnik Rundfunk, 116 Berlin
- 1.2. Herstellerbetrieb  
Studiotechnik Rundfunk, 116 Berlin

2. Kenndaten

2.1. Verwendung

Der Regelverstärker V 313.50 ist ein Gerät, dessen Verstärkung sich selbständig so einstellt, daß am Ausgang eine definierte Aussteuerung (- 12 dB oder + 6 dB) vorhanden ist. Voraussetzung dafür ist, daß die Eingangsspannung im Regelbereich des Verstärkers liegt. Durch die Umschaltbarkeit des Verstärkungsgrades und der Ausregelzeit läßt sich der Verstärker sowohl für automatische Aussteuerung als auch für Kompression von Wortsendungen zwecks Lautstärkeerhöhung verwenden. Der Regelverstärker läßt sich in niedrigpegelige Leitungen (- 12 dB) und in hochpegelige Leitungen einschleifen. Bei Verwendung des niedrigpegeligen Eingangs und des hochpegeligen Ausgangs hat das Gerät eine Grundverstärkung von 18 dB, die bei Umschaltung auf "Verstärkung 10 dB" auf 28 dB erhöht werden kann.

2.2. Beziehung zu anderen Geräten

Der Regelverstärker hat symmetrische Ein- und Ausgänge und kann in jede Studioanlage eingeschleift werden. Durch Anschluß eines Anzeigeinstruments J 356 ist es möglich, die Regelvorgänge zu kontrollieren. Die Regelspannung ist auf Kontakt 23/24 der rechten Stecker-Anschlußleiste herausgeführt.

2.3. Elektrische Daten

Stromversorgung				
Betriebsspannung	22 V ... 27 V (Minus an Masse)			
Stromaufnahme	60 mA			
Eingang	6 dB	- 12 dB		
Eingangsscheinwiderstand	≅ 12 kOhm	≅ 2 kOhm		
Maximaler Pegel	+ 18 dB	+ 18 dB		
Generatorwiderstand	≅ 40 Ohm	≅ 40 Ohm		
Ausgang	6 dB	- 12 dB		
Ausgangsscheinwiderstand	≅ 35 Ohm	≅ 100 Ohm		
Abschlußwiderstand	≅ 600 Ohm	≅ 600 Ohm		
Regelbereich	30 dB			
Statische Verstärkungserhöhung	< 1 dB pro 10 dB			
Regeleinsatz	+ 5 dB bzw. - 13 dB			
Einregelzeit umlötbar	etwa 0,5 ms			
Ausregelzeit umschaltbar	etwa 150 ms etwa 600 ms etwa 3 s			
Verstärkung zwischen gleichpegeligen Ein- und Ausgängen	0 dB bzw. 10 dB			
Amplitudenfrequenzgang				
125 Hz ... 250 Hz	= 3 dB ... 0 dB			
250 Hz ... 15 kHz	± 0,5 dB			
Störpegel (über Bandpaß 20 ... 20 000 Hz)				
Fremdpegel	< - 60 dB			
Geräuschpegel	< - 58 dB			
Nichtlineare Verzerrungen				
	Regeleinsatz	+10 dB	+20 dB	+30 dB
k (125 Hz)	≅ 0,2 %	≅ 1 %	≅ 2 %	≅ 3 %
k (1000 Hz)	≅ 0,2 %	≅ 0,5 %	≅ 0,5 %	≅ 0,6 %
k (5000 Hz)	≅ 0,2 %	≅ 0,5 %	≅ 0,5 %	≅ 0,6 %

Eigentum des RFZ.  
Vertriebsfähigkeit auch auszusagen  
nur mit Genehmigung des RFZ.

Anlagentechnischer  
Katalog

Berlin - Adlershof  
Agastraße

Rundfunk - und Fernsehtechnisches  
Zentralamt

- 2.4. Temperaturverhalten - 10° C ... + 60° C
- 2.5. Austauschbare Teile keine
- 2.6. Einschubrahmen nach TGL 200-0594

## 2.7. Maßangaben

Der Regelverstärker V 313.50 ist in Leiterplattentechnik ausgeführt. Auf zwei Leiterplatten befinden sich sämtliche Bauelemente. Durch Distanzstücke sind beide Leiterplatten miteinander verbunden.

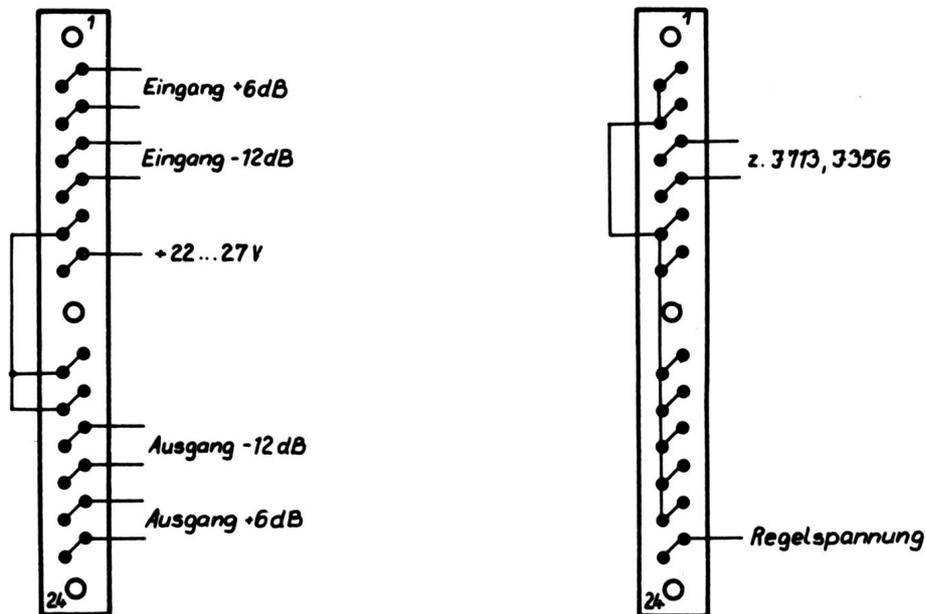
Abmessungen	Breite	Höhe	Tiefe
	40 mm	90 mm	210 mm

- 2.8. Masse 500 g
- 2.9. Zeichnungssatz 522.004

3. Anschlüsse

3.1. Der Regelverstärker V 313 wird über zwei 24polige Zeibina-Steckerleisten angeschlossen.

Kontaktbelegung der Buchsenleisten (auf die Lötösen gesehen)

4. Schaltzeichen

## 4.1. Schaltkurzzeichen

