Ingenieurbüro Stefan Gräf, Gießener Str. 63, 35444 Biebertal, www.vintage-ing.de

viEZ35ss – "Solid-State" Ersatz für Gleichrichter-Röhren EZ35 oder 6X5-G

Technische Information Änderungen vorbehalten Stand: 16.03.2024

Mit dem Steckmodul viEZ35ss kann eine Gleichrichter-Röhre des Typs EZ35 oder 6X5-G durch eine "Solid State" Halbleitervariante ersetzt werden. Durch Verwendung mehrerer Bauteile wird die Charakteristik der originalen Röhre näherungsweise nachgebildet. Bei Verwendung von viEZ35ss ist darum keine auffällige klangliche Veränderung des Verstärkers zu erwarten. Das Steckmodul ist bezüglich der maximal zulässigen Verlustleistung mit Reserve ausgelegt und kann daher als verschleißfrei angesehen werden. Hinweise zum Einsatz:

• viEZ35ss ist RoHs-konform

• Die Erstinbetriebnahme darf nur durch eingewiesenes Fachpersonal erfolgen.

• Der Austausch zwischen der Gleichrichterröhre und viEZ35ss darf nur nach vollständigem Abkühlen der Röhren und Spannungsfreiheit erfolgen: 20 Minuten Wartezeit nach dem Ausschalten sind mindestens einhalten.

• viEZ35ss darf nur am schwarzen Sockel in die Fassung gesteckt werden bzw. aus der Fassung gezogen werden - es dürfen keine Kräfte auf den Kühlkörper einwirken.

• Für die Messungen nur Messmittel verwenden die bis 750 V Wechselspannung bzw. 1000 V Gleichspannung geeignet sind.

• Eigene Entwicklung und Fertigung „Made in Biebertal“.

1) Vor den Ersatz der originalen Gleichrichterröhre ist wie folgt zu prüfen bzw. einzustellen:

Prüfkriterium	Sollwert
Ist die zu ersetzende Gleichrichterröhre vom Typ EZ35 oder 6X5-G?	ja
Ist die Netzspannung am Verstärker auf den richtigen Nennwert eingestellt?	230 V ~ oder 240 V ~
Hat die Sicherung am Verstärker den korrekten Wert und Charakteristik?	ja
Ist der Ersatz der Gleichrichterröhre durch schadhafte / defekte Siebkondensatoren (Elektrolytkondensatoren) im Netzteil verursacht?	nein
Ist die Wechselspannung Anschluß Nr. 3 der Oktalfassung und GND im zulässigen Bereich?	max. 325 V ~
Ist die Wechselspannung Anschluß Nr. 5 der Oktalfassung und GND im zulässigen Bereich?	max. 325 V ~
Entspricht die Stromaufnahme des Verstärkers den Angaben des Herstellers?	ja

2) Bei der Inbetriebnahme mit viEZ35ss ist wie folgt zu prüfen:

Prüfkriterium	Sollwert
Spricht eine Sicherung an?	nein
Ist die Stromaufnahme der Verstärkers im Betrieb vergleichbar oder geringer wie unter 1) gemessen?	typ. - 5%
Entspricht die Heizspannung an den Endröhren bzw. an den Vorröhren dem Nennwert?	typ. 6,3 V ~
Funktioniert der Verstärker wie vor dem Austausch?	ja

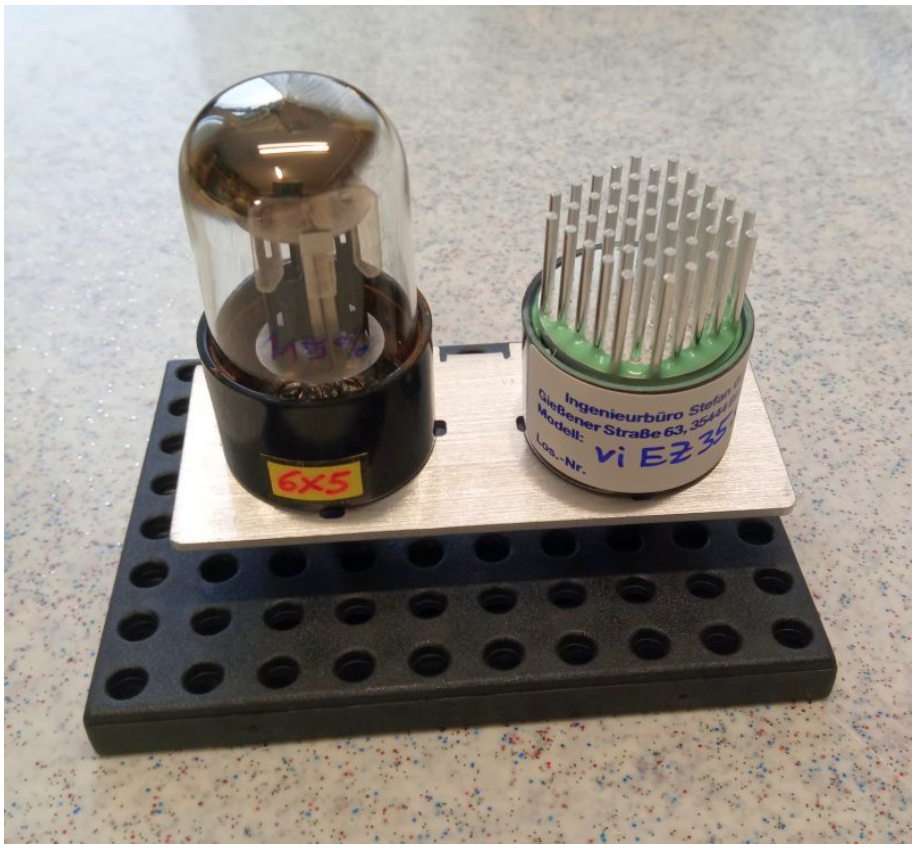

Abbildung: links Gleichricherröhre 6X5 und rechts ihr Solid-State-Ersatz viEZ35ss