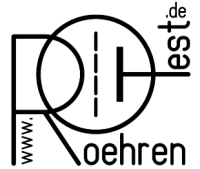




RoeTest - das Computer-Röhren-Messgerät -

professional tube-testing-system (c) Helmut Weigl www.roehrentest.de



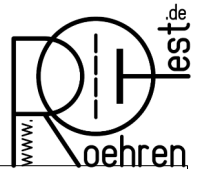
G2-Spannung >300V, externe G2-Spannung
G2-voltage > 300V, extern G2 supply voltage

Software 10.5.2.0

	
<p>Die Hardware des RoeTests ermöglicht eine Schirmgitterspannung (G2) bis zu 300V. Das ist für die Messung und Prüfung fast aller Röhren ausreichend. Nur für wenige Fälle ist eine höhere Spannung notwendig.</p> <p>Es besteht die Möglichkeit der internen Spannung eine externe Spannung in Serie zu schalten. Dabei ist eine externe, erdfreie Spannungsquelle notwendig, welche vor dem Röhrenpin G2 der Röhre eingeschleift wird. Die Zuleitung zum Röhrenpin ist aufzutrennen. Der Pluspol der externen Spannung wird an den Röhrenpin angeschlossen. Der Minuspol der externen Spannung an die aufgetrennte Leitung. Wer eine Insertbox besitzt, kann die externe Spannung sehr einfach einschleifen:</p>	<p>The hardware of the RoeTest enables a screen grid voltage (G2) of up to 300V. That is sufficient for the measurement and testing of almost all tubes. A higher voltage is only necessary in a few cases.</p> <p>It is possible to connect the internal voltage to an external voltage in series. An external, ground free (floating) voltage source is required, which is switched in series in front of the tube pin G2 of the tube. The supply line to the tube pin must be disconnected. The positive pole of the external voltage is connected to the tube pin. The negative pole of the external voltage on the disconnected line. If you have an insert box, you can easily grind in the external voltage:</p>



RoeTest - das Computer-Röhren-Messgerät -



professional tube-testing-system (c) Helmut Weigl www.roehrentest.de

Bitte beachten:

- Vorsicht hohe Spannungen, immer auf gute Isolation und Berührungsschutz achten
- externe Spannung muss erdfrei sein
- maximal zulässige Spannung für die Röhre beachten
- maximal zulässige Verlustleistung für die Röhre beachten
- nicht mit den externen Spannungen übertreiben (vorsicht Spannungsüberschläge)
- nur bei Röhren mit einem System möglich
- Versuch auf eigenes Risiko (keine Haftung für Sach- und Personenschäden meinerseits !!!)

Please note:

- Beware of high voltages, always ensure good insulation and protection against accidental contact
- external voltage must be floating
- Observe the maximum permissible voltage for the tube
- Observe the maximum permissible power loss for the tube
- do not exaggerate with the external voltages (beware of voltage flashovers)
- only possible for tubes with one system
- Try at your own risk (no liability for damage to property or personal injury on my part !!!)

Software:

Damit die RoeTest Software weiß, dass eine zusätzliche externe Spannung anliegt, muss der Datensatz für die Röhre wie folgt angelegt sein:

Software:

So that the RoeTest software knows that an additional external voltage is present, the data record for the tube must be created as follows:

	System 1	System 2	System 3
Röhren-(System)art:	Pentode ext.G2	+extern g2 supply	-
typische Werte: S2 +1 UA/L [M] *)	400,0	0,0	0,0
S3 -1 UG1 [M] *)	-35,00	0,00	0,00
S4 +2 UG2/An/Stn [M] *)	300,0	125,0	0,0
S5 -2 UG3/G40kt. [M] *)	0,0	0,0	0,0
UG4/G5 [M] *)		= Stifzuordnung gemäß Röhrenart	
IA/L Soll [mA]:	50,000	0,000	0,000
IG2/An Soll [mA]:	10,000	0,000	0,000
S [mAV]:	0,00	0,00	0,00
μ:	0,0	0,0	0,0
D:	0,0	0,0	0,0
Ri [KOhm]:	0,0	0,0	0,0

System1:

- Röhrenart "Pentode ext. G2"
- G2-Spannung 300 V (höher kann die interne Hardware nicht)

System 2:

- Röhrenart "extern g2 supply"
- Spannung des externen Netzteils

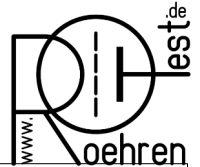
System1:

- Tube type "Pentode ext. G2"
- G2 voltage 300 V (the internal hardware cannot be higher)

System 2:

- Tube type "extern g2 supply"
- Voltage of the external power supply

RoeTest - das Computer-Röhren-Messgerät -



professional tube-testing-system (c) Helmut Weigl www.roehrentest.de

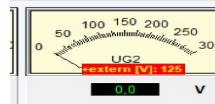
Die Messsoftware übernimmt dann die Daten wie folgt:
(so erfolgt auch die Druckausgabe auf dem Messprotokoll)

The measurement software then takes over the data as follows: (This is also how the printout is made on the measurement report)

System	1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input checked="" type="checkbox"/>
Röhrenart	Pentode ex	-	-
typische Werte:			
UA [V]	400,0	0,0	0,0
UG1 [V]	-35,00	0,00	0,00
UG2 [V]	300,0	+125 extern =Ug2: 425	
UG3 [V]	0,0		
IA [mA]	50,000	0,000	0,000
IG2 [mA]	10,000	0,000	0,000

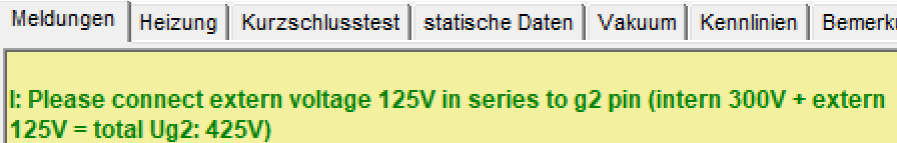
Das Messinstrument für die G2-Spannung zeigt einen zusätzlichen Hinweis auf die externe Spannung:

The measuring instrument for the G2 voltage shows an additional indication of the external voltage:



Das Meldungsfenster zeigt ebenfalls einen Hinweis:
(aus den Bemerkungen zur Röhre)

The message window also shows a note:
(from the comments on the tube)

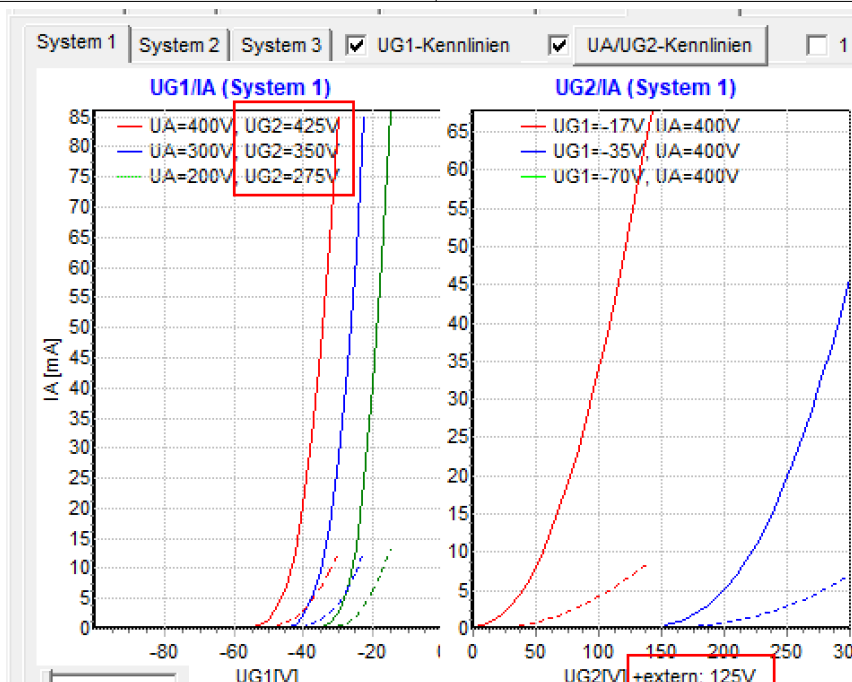


Die Messungen (statische Messung, Kennlinienaufnahme, manueller Modus) können ganz normal durchgeführt werden.

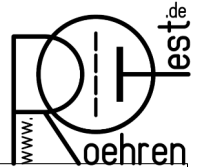
The measurements (static measurement, recording of characteristic curves, manual mode) can be carried out completely normally.

Bei den Kennlinien erscheinen Angaben zur G2-Spannung:

Information on the G2 voltage appears in the characteristic curves:



RoeTest - das Computer-Röhren-Messgerät -



professional tube-testing-system (c) Helmut Weigl www.roehrentest.de

Damit die Röhre bei der Kennlinienaufnahme nicht überlastet wird, sollte in der Datenbank eine Angabe über den maximalen Anodenstrom erfolgen:

So that the tube is not overloaded when recording the characteristic curve, information about the maximum anode current should be made in the database:

	System 1	System 2	System 3
Röhren-(System)art:	Pentode ext.G2	+extern g2 supply	-
Ausnahmen:			
Erhöhung Elektrodenspannung bei Simulation Wechselstromheizung um Volt (erfolgt keine Angabe wird um 1/2 Heizspannung erhöht)	0,0	0,0	0,0
Heizspannungsbereich (lo/hi): (leer=automatisch)			
Heizstrom Abbruch ab [A]:	0,000		
Anodenstrom Abbruch ab [mA]:	65,0	0,0	0,0
G1-Kennlinie ab [V]:	0,00		
Regeneriermodus:			

Socketbeleg: Typische Werte Grenzwerte

sonst