

Gebrauchsanweisung für Röhrenprüfer Modell „Vollnetz“, D. R. P. a.

Vor Anschluß an die Steckdose überzeuge man sich, ob der Apparat für die richtige Spannung eingestellt ist! Die Einstellung befindet sich direkt oberhalb des Messinstrumentes. Der Apparat ist bei Lieferung für 220 V. eingestellt. Die Einstellung für eine andere Spannung erfolgt durch Herausschrauben der Schraube bei 220 und Einschrauben an der mit 110 oder 127 bezeichneten Stelle.

Röhren-Prüfung: Das Gerät wird an das Wechselstromnetz angeschlossen. Die rote Lampe dient zugleich als Kontroll-Lampe und zeigt an, daß das Gerät unter Spannung steht. Besitzt die Röhre eine Außenklemme, so ist diese bereits bei der Vorprüfung mit einer der beiliegenden Litzen an die Buchse „Außenklemme“ des Prüfgerätes anzuschließen.

Elektrodenschluß-Prüfung. Durch Einstecken der Röhre zuerst in die Fassung „Vorprüfung“ und alsdann in die Fassung „Leistungsprüfung“ wird eine Elektrodenschluß-Prüfung vorgenommen. Brennt hierbei die rechte helle Lampe, so liegt ein Elektrodenschluß vor. Die Leistungsprüfung ist alsdann zwecklos, eine Beschädigung des Meßinstrumentes kann jedoch nicht erfolgen.

Heizfaden-Prüfung. Während die Röhre in der Fassung „Vorprüfung“ steckt, kann man durch Drücken des Knopfes „Vorprüfung“ die Heizfaden-Prüfung vornehmen. Bei durchgedrücktem Knopf muß die linke rote Lampe weiterbrennen; andernfalls ist der Heizfaden unterbrochen.

Leistungsprüfung. Liegt kein Elektrodenschluß vor, so ist die Leistungsprüfung durch Drücken des dafür bezeichneten Knopfes vorzunehmen und der Wert an dem Meßinstrument abzulesen. Dieser Wert ist mit beiliegender Tabelle zu vergleichen. Bei Leistungsprüfung ist die Anheizdauer 2 Minuten.

Verwendung als Volt- und Amperemeter für Gleichstrom: Das eingebaute Drehspul-Instrument ist, nachdem der Netzstecker vom Lichtnetz getrennt ist, als Universalinstrument für Gleichstrom verwendbar.

Spannungsmessungen. Zu dem Zweck wird das Instrument an der mit — und einer mit 5, 50 oder 500 Volt bezeichneten Buchse angeschlossen. Der Stromverbrauch beträgt 1 mA bei Vollausschlag (1000 Ω pro Volt).

Strommessungen. Zur Verwendung als Amperemeter liefert ich vorsteckbare Nebenwiderstände, welche einerseits mit ihren Steckerstiften in die Buchsen — und + gesteckt werden und andererseits mit — und + bezeichnete Buchsen besitzen. Bei Messungen bis zu 1 mA erfolgt der Anschluß direkt an den Buchsen — und +, wobei der Spannungsabfall 0,1 Volt beträgt.

Prüfungen mit der Glimmröhre. Das Gerät ist an das Netz anzuschließen. Der Anschluß der Prüflleitungen erfolgt an den links oben befindlichen mit  bezeichneten Buchsen. Die Prüfspannung beträgt dann ca. 100 Volt.

Widerstandsprüfungen. Bei Anschluß der Prüflleitungen an einen Widerstand wandert der Lichtstrahl in der Röhre entlang. Widerstandswerte zwischen 50 000 Ω und 5 M Ω lassen sich an der angebrachten Widerstandsskala ablesen. Ist der Widerstand kleiner als 50 000 Ω , so leuchtet die Röhre in der vollen Länge, ist er größer als 5 M Ω , so ist kein Leuchten wahrnehmbar.

Kapazitätsprüfungen. In der gleichen Weise lassen sich Kondensatoren prüfen. Von 100 bis 15 000 cm Kapazität kann man an der Skala ablesen. Bei geringerer Kapazität als 100 cm ist kein Leuchten zu erkennen. Über 15 000 cm oder bei Kurzschluß leuchtet die Röhre in ihrer vollen Länge.