

SCHEINWIDERSTANDSPRÜFER

800 Hz

0,3 Ω ... 1 M Ω 

Eigenschaften

► Bestellnummer BN 3540

Scheinwiderstandsmessung

Meßbereich	0,3 Ω ... 1 M Ω
12fach unterteilt	0,3 ... 1 / 3 / 10 / 30 / 100 / 300 Ω 1 / 3 / 10 / 30 / 100 / 1000 k Ω
Fehlergrenzen	$\pm 5\%$ $\pm 0,05 \Omega$ bei 0,3 Ω ... 300 k Ω $\pm 10\%$ bei 0,3 ... 1 M Ω
Meßfrequenz	800 Hz $\pm 2\%$
Belastung des Prüflings	max. 3,6 mVA

Gleichstrom-Widerstandsmessung

Meßbereich	0,3 Ω ... 1 M Ω
3fach unterteilt	0,3 ... 100 Ω / 10 k Ω / 1 M Ω
Meßspannung am Prüfling	max. 0,4 / 0,4 / 9 V

800 Hz-Generator. Das Gerät kann auch als Wechselspannungsquelle verwendet werden.

Klirrfaktor	etwa 2%
Innenwiderstand	max. 600 Ω

Sonstige Daten

Netzanschluß	115 / 125 / 220 / 235 V, 47 ... 63 Hz (25 VA)
------------------------	---

Abmessungen

286 x 227 x 226 mm (R&S-Normkasten Größe 35)

Gewicht

8,5 kg

SCHEINWIDERSTANDSPRÜFER RSP

Aufgaben und Anwendung

Der Scheinwiderstandsprüfer RSP dient zum Messen von Scheinwiderständen im Tonfrequenzgebiet. Für alle Arbeiten in diesem Frequenzgebiet, gleichgültig, ob es sich um die Entwicklung, Fertigung oder Instandsetzung handelt, ist ein Scheinwiderstandsprüfer unentbehrlich, da er häufig umständliche Messungen mit Meßbrücken ersetzt und sich als direkt zeigendes Meßgerät besonders gut für Reihenmessungen eignet. Die Praxis hat gezeigt, daß fast immer parallel mit einer Scheinwiderstandsmessung die Bestimmung des Gleichstromwiderstandes des betreffenden Meßobjektes erwünscht ist. Diesem Bedürfnis ist Rechnung getragen durch die zusätzliche Möglichkeit der Messung mit Gleichstrom. Hierdurch wird das Verwendungsgebiet des Geräts bedeutend erweitert. Im übrigen besitzt der Scheinwiderstandsprüfer RSP einen bemerkenswert großen und gut unterteilten Meßbereich: Er gestattet beispielsweise sowohl die Messung von hochohmigen Eingangs- und Ausgangsübertragern als auch niederohmigen Lautsprecher-Schwingspulen. Sehr vorteilhaft ist der RSP für den Übertragungstechniker, der damit den Widerstand verschiedenartiger Lautsprecherkombinationen und ganze Wiedergabeanlagen messen kann.

Die einfache Bedienungsweise gestattet auch die Benützung durch ungeschulte Kräfte. Außer zur Widerstandsmessung kann das Gerät auch als 800 Hz-Generator verwendet werden.

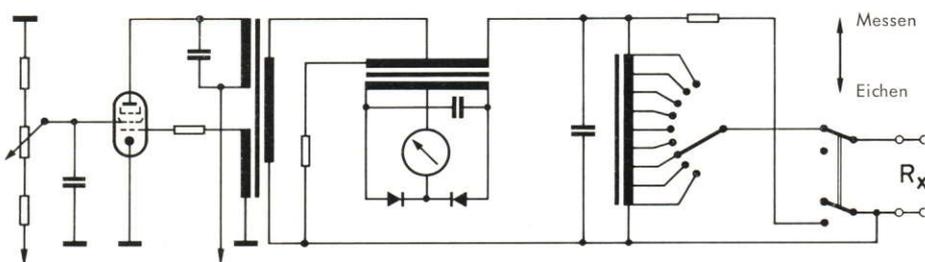
Arbeitsweise und Aufbau

Der Scheinwiderstandsprüfer arbeitet nach dem Prinzip der Strommessung an gegebener Spannung. Mit einem eingebauten Regelwiderstand kann jederzeit die Meßspannung auf den Sollwert eingestellt werden. Dadurch wird der Strom durch das Meßobjekt ein Maß für den Scheinwiderstand des Prüflings. Durch den geringen Innenwiderstand des Generators und des Strommessers wird eine gute Genauigkeit bei beliebigem Phasenwinkel zwischen Strom und Spannung am Prüfling erreicht.

Die große Zahl der Meßbereiche gestattet es immer, an einem weit geteilten Skalenbogen das Meßergebnis abzulesen, so daß die Genauigkeit des Meßgerätes ohne Mühe auch ausgenutzt werden kann. Die Umschaltung der Meßbereiche erfolgt durch Umschaltung des Eingangs an Anzapfungen eines abgestimmten Resonanzübertragers, der den Scheinwiderstand des Prüflings in geeigneter Weise in den Meßkreis übersetzt. Bei der Messung mit Gleichspannung wird die Meßspannung umgeschaltet.

Das Gerät ist klein und handlich und in ein festes Stahlblechgehäuse mit Tragegriff eingebaut. Beim Transport wird die Frontplatte mit Instrument und Bedienungsteilen durch den zugehörigen Deckel geschützt.

Röhrenbestückung: EF 80



Prinzipschaltbild des Scheinwiderstandsprüfers Type RSP für die Betriebsart Scheinwiderstandsmessung

Änderungen, insbesondere solche, die durch den technischen Fortschritt bedingt sind, vorbehalten!