

SHF-RESONANZ-FREQUENZMESSER 1,2 ... 4,2 GHz**Unabhängig vom Netz****Batteriebetrieben****Mit Transistoren****Eigenschaften**

► Bestellnummern BN 4322/50 bzw. /60

Frequenzbereich (in 2 Bereichen)	1,2...4,2 GHz (direkte Eichung)
Fehlergrenzen	± 0,1%
Temperaturbereich	0...40° C
Resonanzanzeige	durch Zeigerinstrument
Kleinste Eingangsspannung für Vollausschlag . . .	unter 0,15 V bei 1200...1900 MHz unter 0,05 V bei 1900...4200 MHz
Größte zulässige Eingangsspannung	10 V
SHF-Eingang und SHF-Ausgang	durchgehend, Dämpfung vernachlässigbar
Anschlüsse	Kurzhubstecker Dezifix B*
Wellenwiderstand	50 Ω bei BN 4322/50 60 Ω bei BN 4322/60

Falls das Gerät WAT nicht im Durchgang benutzt wird, ist der SHF-Meßwiderstand 50 Ω Type RMC BN 33527/50 bzw. 60 Ω BN 33527/60 an den SHF-Ausgang anzuschließen.

Betriebsstromquellen 4 Stück Trockenelemente 1,5 V
(14 mm ϕ , 50 mm lang) z. B. Pertrix Nr. 224

Abmessungen

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

Gewicht

8 kg

* Geräte mit anderen Anschlüssen sind lieferbar. Bitte die gewünschte Type genau angeben.

SHF-RESONANZ-FREQUENZMESSER WAT

Aufgaben und Anwendung

Der SHF-Resonanz-Frequenzmesser WAT gehört der Reihe unserer bewährten, nach dem Resonanzprinzip arbeitenden kleinen Frequenzmesser an und ist für Messungen bis zu 4,2 GHz verwendbar. Er kann sowohl im Labor als auch für Prüffeldmessungen mit gutem Erfolg eingesetzt werden. Durch den Fortfall eines Netzanschlusses ist er auch für beweglichen Einsatz sehr gut geeignet. Die Meßgenauigkeit wird allen praktisch vorkommenden Aufgaben gerecht. Die hohe Selektivität gestattet sogar das Herausieben schwacher Oberwellen aus einem Frequenzgemisch, wobei die Grundwelle selbst eine vielfach größere Amplitude als die zu messende Oberwelle haben kann. Spezielle Anwendung findet das Gerät bei der Frequenzkontrolle an Sendern für Richtfunkstrecken, für die Radartechnik und zum Messen der Oszillatoren in Empfängern für diese und andere Zwecke.

Arbeitsweise und Aufbau

Der SHF-Resonanz-Frequenzmesser WAT verwendet als Abstimmorgane zwei sehr stabile, abstimmbare Topfkreise, deren Temperaturkoeffizient so gering ist, daß er vernachlässigt werden kann. Die durch das Gerät hindurchgeführte Energieleitung wird in einen Meßaufbau eingeschleift oder am Ende einer Leitung angeschlossen. Im letzteren Falle muß der SHF-Ausgang mittels eines der auf der Vorderseite genannten SHF-Meßwiderstände abgeschlossen werden. Die beiden Topfkreise sind mit je einer Schleife variabel an die Energieleitung angekoppelt, wobei der Kopplungsgrad um etwa 50 db verändert werden kann. Beim Umschalten der Bereiche wird die gleichgerichtete Spannung dem einen, beziehungsweise dem anderen Topfkreis entnommen und in einem Transistorverstärker, der in Brückenschaltung aufgebaut ist, verstärkt. Die verstärkte Spannung wird von einem Drehspulinstrument angezeigt.

Der SHF-Resonanz-Frequenzmesser WAT ist mit den zur Stromversorgung dienenden Batterien in einem Stahlblechgehäuse mit Tragegriff und Deckel eingebaut. Der solide Aufbau sichert störungsfreien Betrieb und gleichbleibende Meßgenauigkeit.

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