



GRUNDIG

WOBBELESENDER WS 3

Der Wobbelesender WS 3 dient in Verbindung mit einem Oszillographen zur Darstellung aller in UKW- und Fernsehempfängern vorkommenden Filter- und Durchlaufkurven. Durch die große Ausgangsspannung von 300 mV bei 60 Ω können auch Messungen an einzelnen Verstärkerstufen vorgenommen werden. Der Wobbelesender WS 3 eignet sich ferner zur Anprengungsmessung von Antennen, zur Untersuchung von Kabeln und Übertragungsmessung von passiven Verzweilern (z. B. Tapfereinrichtungen, Tapfereitfilter, Schwingkreise und Bandfilter).

Das Gerät besteht im wesentlichen aus einem Wobbler- und einem Markengeneratorteil. Im UHF-Bereich wird die gewünschte Frequenz in einem kontinuierlich durchstimmbaren Oszillator erzeugt, während im Bereich von 4...230 MHz ein Festoszillator und ein veränderbarer Oszillator auf einem Mischer arbeiten, der die Differenzfrequenz über ein Teilbandfilter an den direkten und an den regulierten Ausgang leitet.

Zusätzlich zu einem durchstimmbaren Markengeneratorteil ist noch ein Festmarkengeneratorteil eingebaut, das ein Unterspektrum mit einem Markensubtonus von 2, 5 oder 10 MHz liefert. Einstellmöglichkeit für ein Gausse von 2...12 MHz vorhanden.

Durch die Mischung der Marktonen in einem getrennten Markensmischer entstehen bei großer Marktonabstimmung keine Kurvenverzerrungen, außerdem ist die Markenhöhe auf der Durchlaufkurve immer konstant. Ferner ist die Bestimmung der Bandbreite unabhängig von der Lage der Mittelfrequenz (besonders wichtig bei UHF) und ein genaues Ausmessen von Filterkurven durch eingeleitete Festmarktonen möglich. Durch Einsetzen eines geeigneten Gausse kann der Bildton-Abstand bei Fernsehempfängern exakt festgelegt und eine Frequenzkontrolle des veränderbaren Markengeneratorteil mit Quasizweigenstellung vorgenommen werden. Durch die Bereichseinstellung auf der Skala für Wobbler und Markengenerator werden Ablesefehler vermieden.

TECHNISCHE DATEN

WOBBLERTEIL:

Frequenzbereich: 4...230 MHz (VHF) und 475...800 MHz (UHF) kontinuierlich abstimmbare Frequenzmodulation mit Nullfrequenz
 Frequenzhub stetig einstellbar von 0...100% (ca. 30 MHz)
 Ausgang: Spinnen-Buchsen BK 2291
 Ausgangsspannung bei 60 Ω Abschluß:
 300 mV am direkten Ausgang und ca. 10 mV bei 12 mV über den eingebaute HF-Spannungsteiler
 Innenwiderstand: 60 Ω
 Ablesespannung: Zur Horizontalablenkung des Oszillographen steht eine kontinuierlich einstellbare Wechselspannung von 0...60 V_{eff} zur Verfügung
 Null-Linienabhebung für Oszillographen: Durch Quasizweigenabstimmung während einer Wobbelhalteperiode

MARKENGENERATEURTEIL:

Frequenzbereich: 4...270 MHz in 6 Stufen und 400...810 MHz in einem Bereich durchstimmbare

Bereiche:	1	4...7,5 MHz
	2	7,5...15,5 MHz
	3	15,5...30 MHz
	4	30...70 MHz
	5	70...120 MHz
	6	120...270 MHz
	7	400...810 MHz

Frequenzstabilität: ± 1%

Festmarktonen:

Abtastfrequenzen: 2, 5 und 10 MHz wählbar
 Einstellmöglichkeit für Gausse von 2...12 MHz
 Frequenzstabilität: $2,5 \times 10^{-4}$

Wobblerteil:

Nennleistung: 100/200 V_{eff} bei 40...60 Hz
 Leistungsaufnahme: ca. 40 VA

Bestückung:

Köhler:	3 x DC 66
	1 x POC 86
	1 x DOC 86
	1 x OF 80
	1 x 15B C 2
	4 x R 47
	4 x 1 M 82 A
	4 x OH 101
	1 x R 100

Abmessungen:

Größe: 420 mm, Höhe: 120 mm, Tiefe: 130 mm
 Gewicht: ca. 10 kg

Lieferumfang: Zubehör:
 HF-Tapfereitfilter 100

Bestellnummernverzeichnis 6025

Oszilloskope 24 2

mit abgestimmten Anschlußkabel
 Maßbuch M 2 mit Anschlußkabel
 Anschlußkabel 5046 A
 mit 60 Ω Abschlußwiderstand
 Anschlußkabel 6050 A
 Anschlußkabel 6050 B