

Variometeraggregate und andere neue Einzelteile

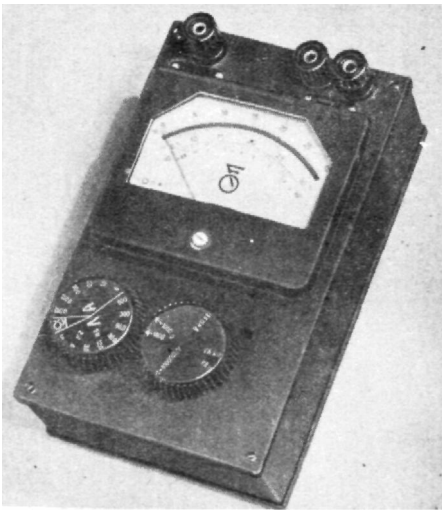


Bild 1. Vielfachmeßgerät der Fa. O. Forst

Abstimmersatz AS 23

Der neuerdings von der Firma Heinrich Oligmüller, Weingarten (Württemberg), herausgebrachte Abstimmersatz AS 23 mit induktiver Abstimmung stellt eine vollständige Abstimmereinheit mit Antennenkopplungs- und Rückkopplungsregler zum Bau eines hochwertigen Einkreisempfängers für Mittelwellen und für zwei bandgespreizte KW-Bereiche dar. Er vereinigt in sich folgende Teile:

1. Spulenaggregat mit induktiver Abstimmung (MW-Wicklung HF-Litze).
2. Kapazitiver Antennenregler zur Lautstärke- und Trennschärfeneinstellung.
3. Wellenschalter für MW, zwei KW-Bereiche und Tonabnehmer.
4. Bereichsanzeiger.
5. Differentialrückkopplungskondensator.
6. Skalenantrieb und Skala mit genauer Sendereichung.
7. Abgleichtrimmer zum Ausgleich von äußeren Schaltkapazitäten.
8. Sämtliche Bedienungsknöpfe.
9. Vollständige betriebsfähige Verdrahtung.

Der Abstimmersatz enthält also den gesamten Hf-Teil eines Einkreisempfängers. Beim Einbau sind lediglich fünf Lötstellen auszuführen.

Wie einfach sich der Aufbau eines Empfängers mit dem neuen Abstimmersatz gestaltet, zeigt Bild 2, das einen Einkreisempfänger mit Pentodenaudion und Endpentode darstellt.

Universal-Abstimmaggregat mit Induktivitätsabstimmung

Auf den elektrischen und konstruktiven Grundsätzen, die bereits in der „FUNKSCHAU“ Heft 6/1948 von H. Richter dargelegt wurden, beruht das von der Firma J. Schwarz-W. Combes, Elektrotechnische Werkstätten,

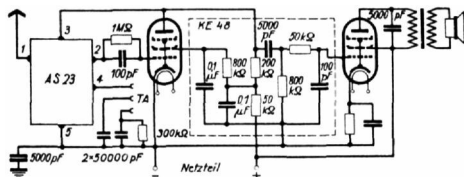


Bild 2. Einkreisempfänger mit Abstimmersatz AS 23

Pöttmes/Obb., hergestellte Universal-Abstimmaggregat. Es eignet sich für Mittel- und Langwellenbetrieb und erfährt im Gegensatz zu manchen anderen Ausführungen tatsächlich den gesamten Frequenzbereich von 500...1500 kHz bzw. 150...450 kHz. Das neue Bauelement ersetzt einen Luft-Drehkondensator, einen Rückkopplungs-drehkondensator, eine Langwellenspule, eine Normalwellenspule, einen Wellenschalter, einen doppelpoligen Netzschalter, eine Sicherungsfassung, eine Sicherung, eine Skala mit Antrieb und vier Drehknöpfe. (Preis DM. 19,80).

Das Universal-Abstimmaggregat erlaubt den einfachen und vor allem billigen Bau von Rundfunkempfängern.

Hochwertiges Vielfachmeßgerät

Die Erfahrung einer langjährigen Praxis in der Reparatur von elektrischen Präzisionsmeßinstrumenten hat sich die Firma Dipl.-Ing. Othmar Forst, München 22, Zweibrückenstraße 8, bei der Entwicklung eines neuen hochwertigen Vielfachmeßgerätes zunutze gemacht. Dieses Gerät zeigt verschiedene interessante Neuerungen.

Durch den Meßbereichwähler sind 6 Strommeßbereiche, einstellbar. Die Unterteilung ist den Bedürfnissen des Funkpraktikers angepaßt. Beginnend mit 3 mA folgen

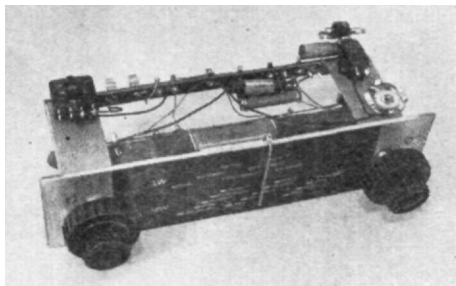


Bild 3. Universal-Abstimmaggregat nach H. Richter

15, 60 und 300 mA sowie 1,5 und 6 A. Eine Erweiterung der Meßmöglichkeit durch getrennte Shunts ist bis zu 30 Ampere möglich. Zu diesem Zweck ist eine dritte Meßklemme vorgesehen, die auch als Anschluß für den 1 mA-Meßbereich — u ~ dient. Die volle Empfindlichkeit des Instrumentes von 100 µA steht bei der Verwendung des 0,3 Volt-Bereiches zur Verfügung. Die 14 Spannungsbereiche teilen sich wie folgt auf:

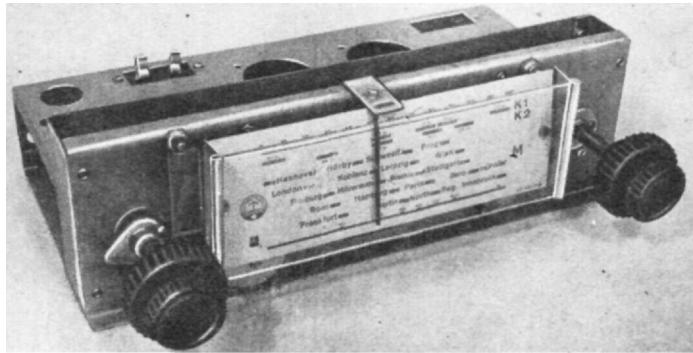
Mit 10 000 Ohm/Volt-Innenwiderstand:

0,3 Volt	30 Volt
0,6 Volt	60 Volt
3,0 Volt	300 Volt
12,0 Volt	600 Volt

Mit 1000 Ohm/Volt Innenwiderstand:

3,0 Volt	120 Volt
6,0 Volt	300 Volt
30,0 Volt	600 Volt

Bild 4. Oligmüller-Abstimmersatz AS 23 mit Chassis zusammengebaut



Auch bei den Spannungsbereichen ist eine Erweiterung durch getrennte Vorwiderstände bis 3000 Volt vorgesehen. Die Anzeigegenauigkeit beträgt in allen Bereichen 1 %.

Wechselstrommessungen sind in folgenden Bereichen durchführbar:

0,001 Ampere	0,30 Ampere
0,003 Ampere	1,5 Ampere
0,015 Ampere	6,0 Ampere
0,060 Ampere	

Die Spannungsbereiche korrespondieren mit den Gleich-Spannungsbereichen für 1000 Ohm/Volt. Auch der Innenwiderstand ist gleich.

Der Fehler in allen Bereichen ist bei einem Frequenzumfang von 20...500 Hz nicht höher als 1,5%.

Durch die Verwendung von ausgesuchten Meßgleichrichtern konnte der maximale Fehler bei 10000 Hz auf nur 3 % gehalten werden, über die Erweiterung der Strom- und Spannungsbereiche gilt das unter „Gleichstrom-Messung“ gesagte.

Auch bei der Bemessung der beiden Widerstandsbereiche wurde auf die Erfordernisse der Praxis Rücksicht genommen. Beide Bereiche haben getrennte Regler, so daß kein Nachstellen beim Bereichwechsel notwendig ist. Aus diesem Grunde finden Potentiometer mit geschlitzter Achse für Schraubenzieher-Einstellung Verwendung. Der erste Bereich erstreckt sich von 100 Ohm bis 200 kOhm, der zweite von 1 kOhm bis 2 Megohm. Die große Überschneidung der Bereiche im Verein mit der starken Spreizung im unteren Skalenbogen lassen eine schnelle und ausreichend genaue Widerstandsbestimmung zu. Die Verwendung einer äußeren Meßspannung von 35 Volt erweitert den Meßbereich auf 10 kOhm bis 20 Megohm. Das empfindliche 100 µA-System läßt aber auch noch Messungen von Isolations-Widerständen bis 200 Megohm zu, wenn eine Hilfsspannung von 350 Volt zur Verfügung steht.

Neben dem beschriebenen Gerät wird von der gleichen Firma noch eine Sonderausführung hergestellt. Durch das Hinzufügen einer vierten Meßklemme ist dieses Gerät auch für die Messung von tonfrequenten Ausgangsspannungen geeignet (Outputmeter). Außerdem sind zwei Meßbereiche von 0 bis 2 Neper und 2 bis 5 Neper zur Dämpfungs- bzw. Verstärkungsmessung vorgesehen. Die Zahl der Meßbereiche ist bei diesem Gerät auf 45 erweitert. Frequenzunabhängige Anpassungswiderstände für die gebräuchlichen Impedanzen werden getrennt dazu geliefert. Eine nachträgliche Erweiterung der Meßgeräte mit 37 Bereichen ist möglich.

Die bekannten farbigen Nieder-, Mittel- u. Hochvolt-

Qualitätsmarke: ELEKTROLYT-KONDENSATOREN

Die neuen Bruttopreise

NV 10 mF 6/8 Volt	DM. 1.50
NV 10 mF 20 Volt	DM. 1.60
NV 20 mF 20 Volt	DM. 1.70
NV 30 mF 20 Volt	DM. 1.80
NV 40 mF 20 Volt	DM. 1.90
MV 40 mF 150/170 V	DM. 3.80
HV 4 mF 300/330V	DM. 2.40
HV 4 mF 350/385V	DM. 2.60
HV 4 mF 450/500V	DM. 2.80
HV 8 mF 350/385V	DM. 3.90
HV 8 mF 450/500V	DM. 4.20
HV 16 mF 350/385V	DM. 3.90

+ Betriebssp. 20V.
+ Spitzensp. 25V.
+ Kapazität 20MF

VERLANGEN SIE DIE ZEHNSTÜCKPROBEN
Alleinvertretung für Bayern, Württemb., Baden u. Hessen **Walter Schwilk, (14a) Kaisersbach**
Lieferung durch Firma Witte u. Sutor, Kaisersbach



Lautsprecher

Friedensmäßige Qualität u. klangliche Vollkommenheit

Seit 20 Jahren ein Begriff!

Fabrikauslieferungslager für Rheinl. und Westf.:

LEO MELTERS, Köln-Nippes

Neußer Straße 289 · Fernruf 785 51

FTM-Spezial-Rechenkreise

für Hochfrequenz und Elektrotechnik

zur Berechnung von

Strom, Spannung, Widerstand, Leistung, Kapazität, Induktivität, Resonanzfrequenz, Scheinwiderständen, Wellenlängen, Frequenzen, Schwingungskreisen mit u. ohne Eisenkern usw.

Vollständiger Satz, 5 versch. Modelle, mit Gebrauchsanweisung 9,50 DM. per Nachnahme frei Haus! Prospekt „R“ gegen Freiumschlag!

FTM-Radio-Schaltungsheft

28 Seiten DIN A 4, bei Voreinsendung 2,70 DM. per Nachnahme 3.- DM. frei Haus!

FTM-Störschutztechnik

Gegen Voreinsend. von .30 DM. u. Freiumschlag

FTM-Röhrendatenkartel

Sonderprospekt, „P2“ geg. Freiumschl. anfordern

FEVZ LAGE / LIPPE