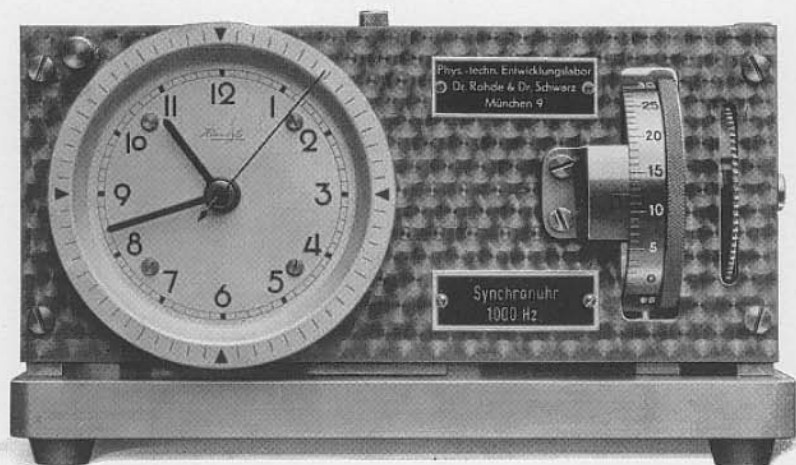




Synchronuhr

Type CFS



$\frac{1}{2}$ nat. Größe

Eigenschaften:

Frequenz	1000 Hz
Wechselspannung	250 V
Impedanz	20 000 Ohm
Gleichstrom-Magnetisierung	50 mA
Gleichstrom-Widerstand	150 Ohm
Einstellbarer Sekunden-Impulsgeber	
Einstellbarkeit der Phase	$\pm 0,005$ Sek.

Abmessungen:

Grundplatte	139 x 235 mm
Gesamthöhe	125 mm
Zifferblatt und Einstellung	6 mm vorstehend gegen Grundplatte

Gewicht:

4,6 kg

Physikalisch-techn. Entwicklungslabor
Dr. Rohde & Dr. Schwarz, München 9

B. N. 710

Synchronuhr CFS

Die 1000 Hz Synchronuhr findet Anwendung zur Absolutfrequenzmessung durch Zeitvergleich. Infolge ihrer hohen Betriebsfrequenz werden Frequenzteiler eingespart, weshalb die Uhr besonders für Quarz- und Anlagen geeignet ist.

Auf der mit einer Umdrehung pro Sekunde laufenden Welle ist ein Impulskontakt angebracht, der Sekundenzeichen abgibt. Der Kontakt ist 0,9 Sek. geschlossen und 0,1 Sek. offen, so daß das Zeichen $\frac{1}{10}$ Sek. dauert. Die Kontaktstellung ist 360° um die Welle verstellbar. Dadurch kann die Phase des Impulses gegen die Zeit auf $\pm 0,005$ Sek. eingestellt werden. Zur Einstellung des Sekundenzeigers ist ein Differentialgetriebe vorhanden, kurzzeitige relative Frequenzvergleiche können somit auch vorgenommen werden.

Die Uhr ist nicht selbst anlaufend. Das Anwerfen von Hand ist jedoch einfach, da der Synchronismus so kräftig ist, daß die Uhr auch bei Erschütterungen nicht außer Tritt fällt. Die Tourenzahl beträgt 600 U/Min.

Als Sonderanfertigung kann die Uhr noch mit einem Generator ausgestattet werden, der von der Betriebsfrequenz 1000 Hz eine Teilfrequenz abgibt. Für viele Zwecke dürfte eine Frequenzteilung von 20:1, bei der 50 Hz geliefert werden, wichtig sein (B. N. 712). Die abgegebene Spannung beträgt 0,1 Volt.

Normalerweise wird die Uhr wie abgebildet in offener Ausführung für Einbauzwecke geliefert. Auf Wunsch kann das Gerät auch in einen Metallkasten eingebaut werden (B. N. 711).