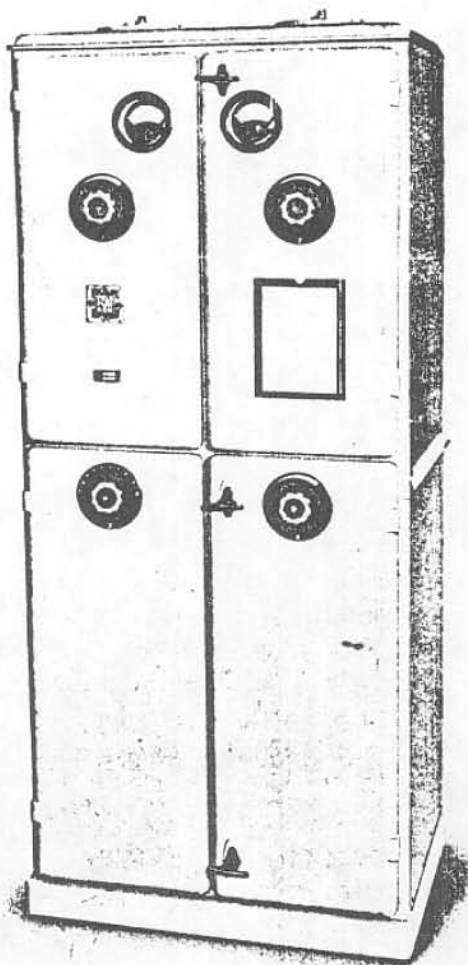


250 Watt- Funkfeuer- Sender

Type: S 340 N
254...366 kHz
(1180...820 m)

Verwendung:

Bei unsichtigem Wetter ist eine sichere Navigierung nur mit Bordpeilern und Funkfeuern möglich. Daher werden Funkfeuer-sender an nautisch wichtigen oder geographisch markanten Küstenpunkten und auf Feuerschiffen aufgestellt. Der 250 Watt-Funkfeuer-Sender kann auch als Funkfeuer zur Navigation in der Luftfahrt eingesetzt werden, da seine Reichweite für Peilzwecke etwa 200 km beträgt.



Besondere Eigenschaften:

Extrem schmales und Oberschwingungsfreies Frequenzband, da mit unterdrücktem Träger und Zwischenkreis gearbeitet wird; hohe Frequenzkonstanz, da Quarzsteuerung und Röhrentongenerator vorgesehen sind. Selbsttätige Steuerung, deshalb nur geringe Wartung. Beliebige Frequenzwahl im gegebenen Bereich, Tonfrequenz nach Wahl.

Abmessungen und Gewicht:

Höhe 1800 mm
Breite 780 mm
Tiefe 550 mm

Gewicht etwa 250 kg



Technische Merkmale.

Frequenz-(Wellen-)Bereich:

254...366 kHz (1180...820 m).

Leistung:

250 Watt im Antennenkreis.

Reichweite:

bis zu 200 Sm bei Tage über freie See.

Frequenzgenauigkeit:

Der Temperaturkoeffizient des Steuerquarzes ist kleiner als 5×10^{-6} , die Konstanz der Betriebsfrequenz ist besser als $\pm 0,5\%$.

Tonfrequenz:

Die Tonfrequenz kann im Bereich 300...600 Hz eingestellt werden, ihre Konstanz ist besser als $\pm 1\%$, der Klirrfaktor des Tongenerators liegt unter 4%.

Schaltung:

Frequenzerzeugung mit quarzgesteuertem Steuersender, Trennstufe als Verstärker, Modulations-Gegentaktstufe mit Unterdrückung der Trägerfrequenz, Gegentaktendstufe mit anschließendem Zwischenkreis, kapazitiv gekoppelter Antennenkreis.

Röhren:

2 RS 241 für Steuer- und Trennstufe

3 RS 243 für Modulator und
Modulationsstufe

2 RS 283 für Endstufe

4 RGN 2504 für Netzteil

2 RQ 48 für Netzteil.

Betrieb:

Die Aufstellung des Senders ist sehr einfach, da Sender, Modulator und Netzteil in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht sind. Bei Lieferung ab Werk sind Betriebs- und Tonfrequenz bereits eingestellt. Da die Signale durch eine Schaltuhr mit selbsttätigem Zeichengeber ausgesandt werden, beschränkt sich die Wartung des Senders auf die Kontrolle der Röhrenspannungen und des Antennenstromes.

Antenne:

T-Antenne mit vollkommen senkrechter Zuführung. Antennenkapazität 350...800 pF; Eigenschwingung 200...400 m.

Stromquellen:

Im Sender ist ein Vollnetzanschlußgerät für Einphasennetze von 220 V, 40...60 Perioden eingebaut. Die Leistungsentnahme beträgt etwa 1800 VA. Für Gleichstromnetze wird ein Einanker-Umformer geliefert. Besteht keine Anschlußmöglichkeit an ein Netz, so dient ein Benzin- oder Rohölelektrisches Aggregat mit oder ohne 110 V-Akkumulatorenbatterie als Stromquelle.

Konstruktive Ausführung:

Sender, Modulationsteil und Netzanschlußgerät sind zu einer Einheit vereinigt. Das Gehäuse besteht aus Leichtmetall. Die Senderstufen sind leicht herausnehmbar und das Netzanschlußgerät ist bequem zugänglich. Der Sender ist tropenfest.

