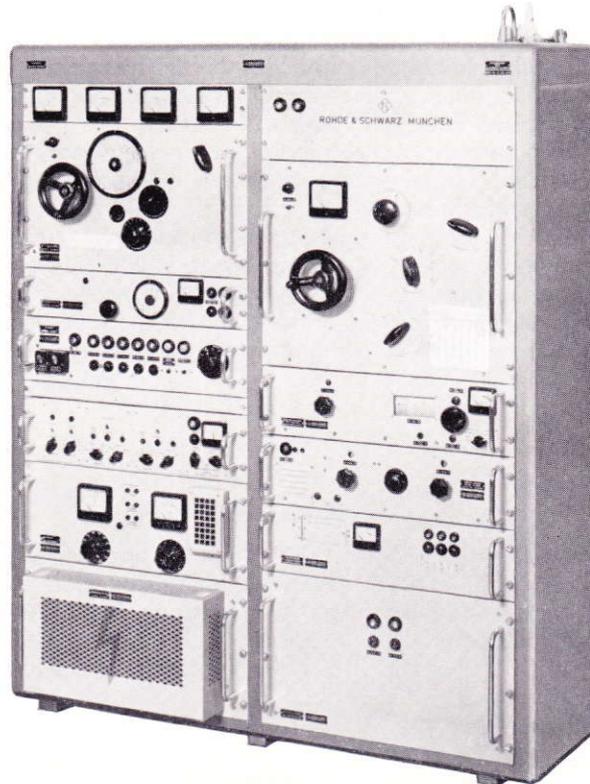


KURZWELLESENDER - 800 WATT

Frequenzbereich 1,5... 24 MHz



Kurzwellensender - 800 Watt Type SK 080/462.16

- Frequenzerzeugung:** dekadisch einstellbarer Steuersender mit synthetischer Frequenzaufbereitung, kein Quarzwechsel.
- Frequenzeinstellung:** kontinuierlich; Einstellgenauigkeit 5 Hz; geeichte Frequenzskalen.
- Sendearten:** A1, A2, A3, A4, A3 + F1, A3 + F6, F1/F6, F2, F3, F4.
- Antennenanpaßgerät:** selbständiger Einschub, daher absetzbar zum Fußpunkt der Antenne; Verbindung zur Endstufe mit Koaxialkabel 60 Ω.
(nur bei SK 080/462.16)
- Mithöreinrichtung:** eingebaut.
- Fernbedienung:** vom abgesetzten Arbeitsplatz aus schaltbar.
- Einsatz:** in festen Funkstellen, in Fahrzeugen und auf Schiffen.

Aufbau

Der 800-W-Kurzwellensender ist für feste Funkstellen vorgesehen, dank seiner geringen Bauhöhe kann er auch in Fahrzeugen und auf Schiffen eingesetzt werden.

Zur Frequenzerzeugung dient ein Steuersender mit synthetischer Aufbereitung aller Frequenzen durch einen hochwertigen Quarz (1 MHz). Die Frequenzeinstellung erfolgt an geeichten Skalen; für 1-MHz-, 100-kHz- und 10-kHz-Schritte wird je ein Rastenschalter verwendet. Eine kontinuierlich geeichte Spiralbandskala mit einem maximalen Einstellfehler von 5 Hz bietet für den Bereich 0... 10 kHz die Möglichkeit, falls die Sollfrequenz gestört sein sollte, von dieser um kleine Beträge abzuweichen.

Aufbau (Fortsetzung)

Die Treffsicherheit der Frequenz ist so hoch, daß sich bei einem gleichwertigen Empfänger, z. B. Rohde & Schwarz Type EK 07, auf der Gegenstation ein Einpfeifen nach einem Frequenzwechsel erübrigt, und daß nach Einstellung der Frequenzskalen auf beiden Stationen und nach Nachstimmung der Verstärkerkreise am Sender die Verbindung sofort aufgenommen werden kann; ein besonders bei Fernschreibmaschinenbetrieb wesentlicher Vorteil. Dieser Sender genügt allen vorkommenden Einsatzfällen; an den Tast- und Modulationseinrichtungen können verschiedene Modulationsarten gewählt werden.

Zum Sender SK 080/462.16 gehört ein als Einschub ausgeführtes Antennenabstimmgerät. Es gestattet die Abstimmung nahezu jeder beliebigen Antenne, von ca. 7 m Länge bis zur Langdrahtantenne von 20 bis 30 m Länge. Falls eine breitbandige Antenne, z. B. aus der Rohde & Schwarz-Typenreihe HA 47, zur Anwendung kommt, erübrigt sich die Verwendung eines Abstimmgerätes; bei häufigem Frequenzwechsel ist dies für die Senderbedienung sehr vorteilhaft.

Vom Sender abgesetzte Draht- und Peitschenantennen können mit Hilfe eines fernbedienbaren Antennenanpaßgerätes, Typenreihe HS 220/... , angeschlossen werden. Die Abstimmung erfolgt bei beiden Sendertypen praktisch ohne Abstrahlung von Energie (Stummabstimmung).

Bei der Montage des Senders sind keinerlei Lötverbindungen, sondern lediglich einige Steck- und Klemmverbindungen (Netz-, Mikrofon- und Tastleitungen, Erde und Antenne) herzustellen. Dank Auflösung in Einzelgeräte kann mit wenigen Handgriffen ein Einschub bei Bedarf gegen einen neuen ausgewechselt werden. Innerhalb der Einschübe ist die Aufgliederung in geschlossene Baugruppen durchgeführt.

Da der Sender für Ferneinschaltung und für Fernastung eingerichtet ist, kann er abgesetzt und von der Funkbetriebsstelle über Fernsprechleitungen betrieben werden. Bei Verwendung eines Fernbediengerätes HS 305, bestehend aus Ferneinstellgeber HS 6027 und Ferneinstellempfänger HS 6028, genügen zwei Doppeladern für alle notwendigen Steuerbefehle, für eine Dienstverbindung und das Mithören der eigenen Tastung.

Technische Daten

Modulationsart	Ausgangsleistung
A1 = Telegrafie tonlos	800 W (umschaltbar auf 400 W)
A2 = Telegrafie tönend	600 W (Nutzausgangsleistung)
A3 = Telefonie amplitudenmoduliert	600 W (Nutzausgangsleistung)
A4 = Bildtelegrafie amplitudenmoduliert	600 W (Nutzausgangsleistung)
A3 + F1/F6 = Telefonie und Frequenzumtastung gleichzeitig	450 W (Nutzausgangsleistung)
F1/F6 = Frequenzumtastung (2 Kanäle duoplex)	800 W (umschaltbar auf 400 W)
F2 = Telegrafie tönend	800 W (umschaltbar auf 400 W)
F3 = Telefonie frequenzmoduliert	800 W (umschaltbar auf 400 W)
F4 = Bildtelegrafie frequenzmoduliert	800 W (umschaltbar auf 400 W)

Frequenzeinstellung

dekadisch mit DFO in den Stufen	1 ... 23 × 1 MHz
	0 ... 9 × 100 kHz
	0 ... 9 × 10 kHz
kontinuierlich über den Bereich	0 ... 10 kHz

Schwankungen der Frequenz

über 24 Stunden	$< 1 \times 10^{-7} \pm 5 \text{ Hz}$
bei Änderung der Temperatur	$25 \text{ }^\circ\text{C} \pm 10 \text{ }^\circ\text{C}$
bei Änderung der Netzspannung	$117/220 \text{ V} \left\{ \begin{array}{l} +5\% \\ -15\% \end{array} \right.$
bei Änderung der Netzfrequenz	$50/60 \text{ Hz} \pm 5\%$

Oberwellen und Tastzeichen nach CCIR

Senderausgang

Ausgang des Senders SK 080/462.16	50 Ω und 60 Ω koaxial mittels koaxialem, von außen zugänglichem Bügel zum Eingang des Antennenanpaßgerätes durchschaltbar
Ausgang des Anpaßgerätes	Klemme zum Anschluß von Langdraht- und Stabantenne, Klemme für Erdanschluß
Abstimmung des Anpaßgerätes	mit eingebautem Reflexionszeiger
Ausgang des Senders SK 080/462.26	50 Ω und 60 Ω koaxial (ohne Antennenanpaßgerät)

Tastung und Modulation

Betriebsart A1

Tastung (Taste oder Maschine)	innere Stromquelle, erdsymmetrisch
Kontaktbelastung	80 V/20 mA
Schleifenwiderstand	max. 2000 Ω
Tastgeschwindigkeit	max. 300 Bd
Tastzeichen umschaltbar	Harttastung/Weichtastung nach CCIR
Zeichenverzerrung bei 50 Bd	$\leq 5\%$

Betriebsart A2

Modulationsfrequenz	1000 Hz
übrige Daten	entsprechend A 1

Betriebsart A3

Senderhochschaltung (Sprechtaste)	innere Stromquelle
Frequenzgang (bezogen auf 1000 Hz)	300 ... 3000 Hz ± 3 dB
Klirrfaktor	$< 7\%$ bei $m = 90\%$
Modulationsgrad	max. 95%
Geräuschabstand (bewertet)	> 50 dB unter 100% Modulation
Eingangswiderstand des Modulators	600 Ω symmetrisch, erdfrei
Eingangsspannung für 95% Modulation	≥ -20 dB an 600 Ω
ZB-Mikrofonstromkreis mit eingebauter Stromquelle	90 V
Mikrofonstrom	20 mA

Betriebsart A4

Daten	siehe A 3 (Sprechtaste kurzgeschlossen)
-------	---

Betriebsart F1/F6 (Duplex)

Zwei Kanäle mit gleichen Eigenschaften für gleichzeitigen Betrieb

Tastung	mit innerer/äußerer Stromquelle (Einfach-/Doppelstrom)
eingebaute Stromquelle	80 V
Taststrom	40 mA, regelbar
Tastgeschwindigkeit	max. 300 Bd
Hub	0 ... ± 650 Hz, einstellbar
Hubsymmetrie	einstellbar
Zeichenumkehrung	möglich
Zeichenverzerrung bei 50 Bd	$\leq 5\%$

Betriebsart F2

Hub	$\pm 1,2$ kHz max.
übrige Daten	wie bei A 2

Betriebsart F3

Hub	max. 1,5 kHz
Klirrfaktor	$\leq 10\%$
Frequenzgang (bezogen auf 1000 Hz)	300 ... 3000 Hz ± 3 dB
FM-Geräuschabstand	> 50 dB, bezogen auf 1,5 kHz Hub
AM-Geräuschabstand	> 50 dB, bezogen auf $m = 100\%$
übrige Daten	wie bei A 3

Betriebsart F4

Daten	siehe F 3 (Sprechtaste kurzgeschlossen)
-------	---

Betriebsart F1 + A3 (gleichzeitig) und F6 + A3 (gleichzeitig)

Daten	entsprechend F1 und A3, jedoch
max. AM-Modulationsgrad	$m = 50\%$

KURZWELLESENDE - 800 WATT

Feineinschaltung

Betriebsstufen Aus/Vorheizen/25%/100% Leistung
 Aufschaltung der verschiedenen Modulations-
 leitungen bei entsprechender Stellung des Betriebsartenschalters
 des Senders
 Spannung und Strom in der Einschalterschleife 60 V/ca. 12 mA

Stromversorgung

Netzspannung 220 V $\pm 5\%$ oder 117 V $\pm 15\%$ (3,4 kVA, $\cos \varphi > 0,9$)

Gewicht Type 080/462.16 ca. 492 kg
 Type 080/462.26 ca. 448 kg

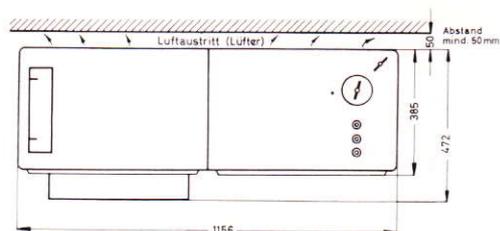
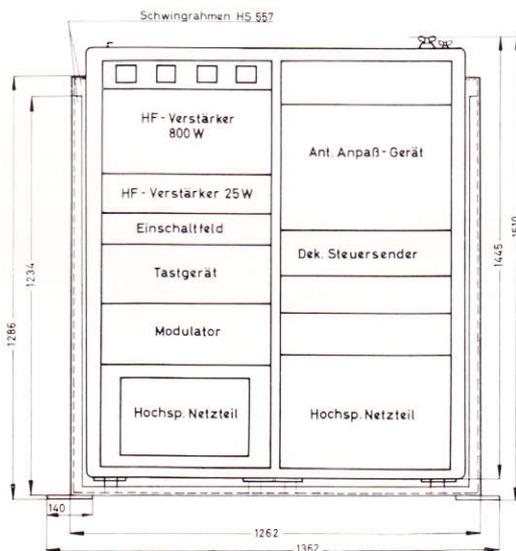
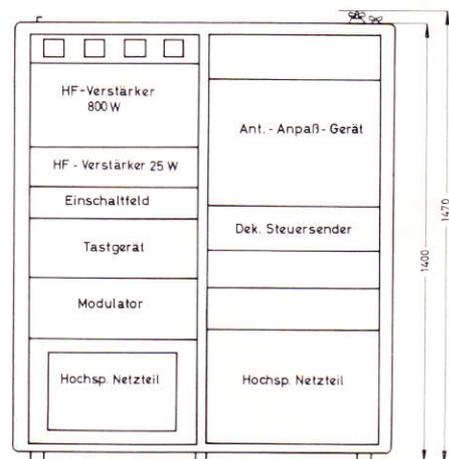
Bestellbezeichnungen ► Kurzwellensender – 800 Watt
 Type 080/462.16 oder 080/462.26

Zusätzlich lieferbares Zubehör

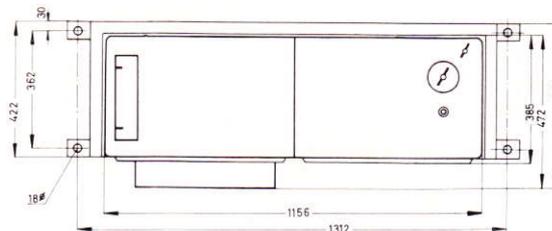
- | | |
|--|--|
| 5 Klinkenstecker | FS/PL 68 |
| 4 Prüfkabel, 16polig | HT 756/208/1,5 m |
| 1 Prüfkabel, HF (60 Ω) | BN 90546/1,5 m |
| 1 Prüfkabel, HF (150 Ω) | HS 838/1,5 m |
| 1 HF-Stecker | FMS 90 101 (für Kabel LK 126/2 Z = 60 Ω) |
| 1 Antennenzusatzspule (für sehr kurze Antennen) | HS 8005 |
| 1 Kohlemikrofon | HS 190/4 |
| 1 Telegrafietaste | HS 876/1 |
| 1 Schwingrahmen | HS 557 (Gewicht ca. 70 kg) |
| 1 Tastfilter 25 Bd | HS 8006/25 Bd*) |
| 2 Tastfilter 100 Bd | HS 8006/100 Bd*) |
| 1 Lastwiderstand
(künstliche Antenne 1 kW/60 Ω) | RBN 1/60 |
| 1 Kabel für Lastwiderstand | HS 8007/3 m |
| Maßzeichnungen: | RH 0165 Bl. 8 |
| | RH 0165 Bl. 9 |

*) einzusetzen in das Tastgerät.

Abmessungen



Kurzwellensender 800 W SK 080/462.16



Kurzwellensender 800 W SK 080/462.16
mit Schwingrahmen 557

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