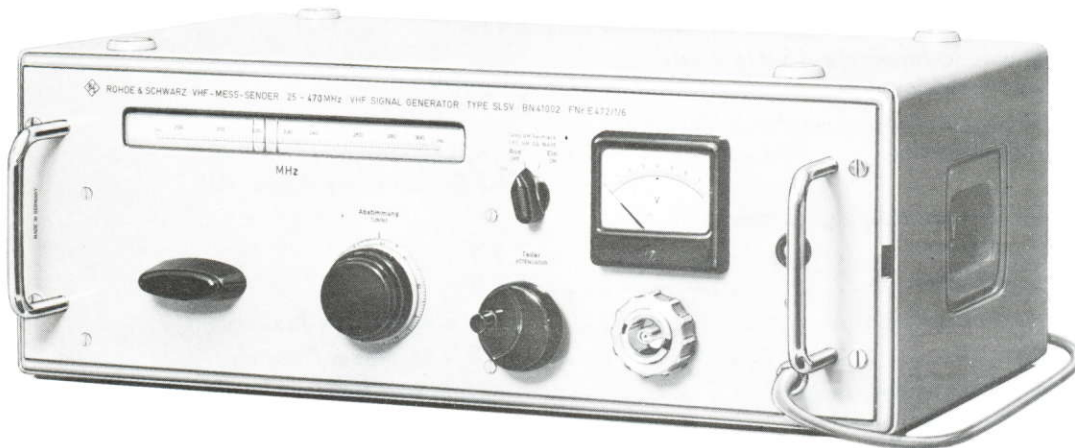




VHF-MESSENDER

22,5 ... 480 MHz



Hochfrequenz – Spannungsquelle für

- Reflexionsmessungen
- Prüfung von VHF-Zubehör
- Untersuchung von Stoffkonstanten
- Entwicklung von Antennen

besonders im Zusammenhang mit Meßleitungen und anderen Impedanzmeßgeräten (z.B. Z-g-Diagraph ZDU)

Besondere Merkmale

- Große Ausgangsspannung (bis 3,5 V)
- Eingebauter Ausgangsteiler (> 40 dB)
- Geeichte Spannungsanzeige
- Weiter Frequenzbereich
- Gute Frequenzkonstanz
- Einschaltbare Rechteckmodulation

Eigenschaften und Anwendung

Der VHF-Meßsender SLSV ist ein einstufiger Triodenoszillator und dient vorwiegend als Hochfrequenz-Spannungsquelle zur Speisung von Meßgeräten. Sein Frequenzbereich wird in sieben sich überlappenden Teilbereichen überstrichen. Ein Grob-Feintrieb erleichtert die Frequenzeinstellung. Jedem Teilbereich ist eine eigene Skala zugeordnet, die direkt in Frequenzwerten geeicht ist. Die Betriebsspannungen sind stabilisiert; Frequenzschwankungen bleiben vernachlässigbar klein. Die bei Amplitudenmodulation einstufiger Sender unvermeidbare Frequenzmodulation wird durch wahlweise einschaltbare Rechteckmodulation auf ein Minimum herabgedrückt.

Die Ausgangsleistung des SLSV reicht auch für Meßleitungen mit einfacher Dedektorsonde aus. An einer 60-Ω-Last ist die bei jeder einstellbaren Frequenz garantiert erreichbare Ausgangsspannung $\geq 1,5$ V. Diese Ausgangsspannung läßt sich durch einen ungeeichten, induktiven Rohrteiler bis um 40 dB absenken; der jeweils eingestellte Wert ist an einem eingebauten, geeichten Voltmeter mit einem Anzeigebereich von 0 bis 8 V direkt ablesbar. Wird für einen Anwendungsfall ein definierter Innenwiderstand benötigt, empfiehlt es sich, dem Ausgang des Gerätes ein Dämpfungsglied von 10 dB nachzuschalten.

Für Empfindlichkeitsmessungen an Empfängern und in Fällen, bei denen kleinste Frequenzänderungen einstellbar sein müssen, empfehlen wir unsere Meßsender SMAF BN 41409 und SMAI BN 41420.

VHF – MESSENDER SLSV

Technische Daten

Frequenzbereich	22,5... 480 MHz; unterteilt in 7 Teilbereiche
Teilbereiche	22,5... 35/34 ... 53/52 ... 81/80... 126/125 ... 200/ 199 ... 318/317 ... 480 MHz
Fehlergrenzen der Frequenzeinstellung	± 1 %
Kleinste reproduzierbare relative Frequenz- änderung	5×10^{-4}
Frequenzänderung innerhalb 15 min nach 2 Stunden Betriebsdauer	$\leq 5 \times 10^{-5}$
Maximale Frequenzverwerfung durch Variation der Ausgangsspannung	$\leq 0,6$ % (Bereich I) $\leq 0,3$ % (Bereiche II bis VII)
Erreichbare Mindestausgangsspannung an 60 Ω	
bei 22,5... 400 MHz	3,5 V
bei 400 ... 480 MHz	1,5 V
Ausgangsspannungsanzeige	durch eingebautes Instrument
Anzeigebereich	0... 8 V in einem Bereich
Fehler der Spannungsanzeige	$< \pm 15$ % vom Endwert bei allen geeichten Punkten der Instrumentenskala
Ausgangsspannungsteiler	relativ, stetig einstellbar
Teilerbereich	> 40 dB, ungeeicht
Innenwiderstand	reaktiv, undefiniert
Ausgang	Kurzhubstecker Dezifix B, umrüstbar*)
Modulation	interne Amplitudenmodulation, wahlweise einschaltbar
Modulationsfrequenz	1000 Hz ± 5 % (Rechteck)
Modulationsgrad	100 %
Flankenanstiegs- und -abfallzeit (10... 90 %)	10 μ s
Brumm-Modulation	$< 0,1$ %

Allgemeine Daten

Zulässige Umgebungstemperatur	+10 ... +35 °C
Netzanschluß	115/125/220/235 V ± 10 %, 47 ... 63 Hz (30 VA)
Farbe	grau, RAL 7001
Beschriftung	zweisprachig: deutsch/englisch
Abmessungen (B x H x T) und Gewicht	540 x 199 x 378 mm (R&S-Normkasten Größe 55); 21 kg
Bestellbezeichnung	► VHF-Meßsender SLSV BN 41002

Empfohlene Ergänzungen (gesondert zu bestellen)

UHF Dämpfungsglied DPF (10 dB) BN 18061/50 oder BN 18061/60

HF-Verbindungskabel 60 Ω , 100 cm, BN 9111106/100

*) Dieser Anschluß läßt sich vom Benutzer durch Einschrauben von Umrüstsätzen leicht auf viele andere Systeme umstellen;
siehe Datenblatt 902100.