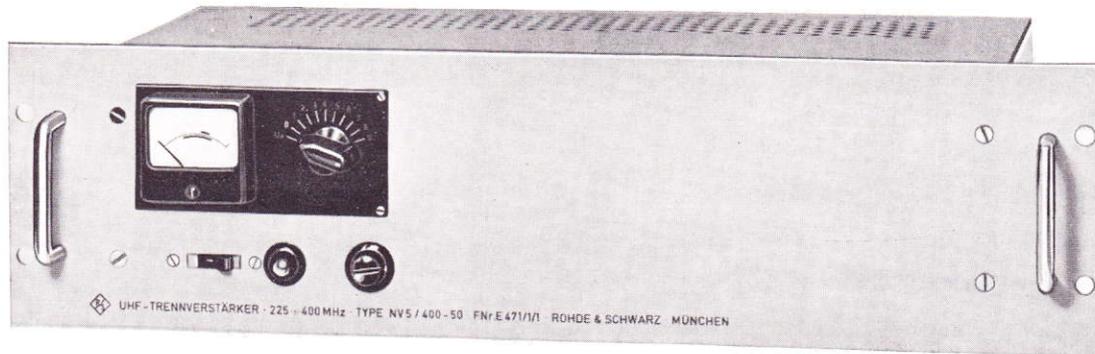


UHF-TRENNVERSTÄRKER

Frequenzbereich 225 ... 400 MHz



9719

Aufgaben und Anwendung

Für den Betrieb verschiedener Funkdienste im UHF-Bereich wird häufig die Forderung gestellt, mehrere Empfänger innerhalb eines breiten Bandes gleichzeitig an einer Antenne betreiben zu können. Hierfür sind nicht allein wirtschaftliche Gesichtspunkte maßgebend, vielmehr ist der Raumbedarf von wirksamen UHF-Antennen so groß, daß vor allem auf Gebäuden – abgesehen von der gegenseitigen Beeinflussung – kaum eine zweckmäßige Lösung mit mehreren Antennen für einen Funkdienst gefunden werden kann.

Eine einfache Parallelschaltung von Empfängern an einer Antenne führt zu keinem brauchbaren Ergebnis, auch die Anwendung besonderer Schaltungen (ohne Verstärkerröhren) zur Entkopplung der einzelnen Empfänger kann nicht befriedigen, da im allgemeinen beim derartigen Betreiben von n Empfängern dem einzelnen Empfänger nur weniger als der n -te Teil der von der Antenne aufgenommenen Energie zur Verfügung steht.

Eine zweckmäßige Lösung des Problems stellt die Verwendung des UHF-Trennverstärkers Type NV5 dar, welcher 6 Empfänger aus 1 Antenne versorgen kann, wobei jeder innerhalb des vorgesehenen Frequenzbereiches beliebig abstimbar ist. Jedem Empfänger steht die von der Antenne aufgenommene Energie voll zur Verfügung, wobei die Gesamtempfindlichkeit der Anlage in vielen Fällen sogar erhöht wird.

Aufbau

Die Verstärkerschaltung des UHF-Verstärkers besteht aus rauscharmen Gitter-Basis-Stufen, die teilweise in Kaskade und teilweise parallel geschaltet werden. Dadurch ergibt sich trotz des großen Frequenzbereiches eine Verstärkung, die es ermöglicht, auch weniger empfindliche Empfänger für die Aufnahme kleinster Signale zu verwenden. Auch ist gewährleistet, daß die Empfänger-Eingänge entkoppelt sind, so daß eine Oszillator-Störstrahlung am Eingang eines Empfängers den Empfang in den anderen Empfängern nicht beeinträchtigen kann.

Bitte genaue Bestellbezeichnung angeben

UHF-TRENNVERSTÄRKER NV 5

Eigenschaften

Frequenzbereich	225 . . . 400 MHz	
Eingangswiderstand	50 Ω unsymmetrisch	
Anpassungsfaktor	$m \geq 0,5$	
Rauschzahl	8 . . . 11,5 db (6,3 . . . 14 kT ₀)	
Anzahl der Ausgänge	6	
Ausgangswiderstand	50 Ω unsymmetrisch	
Anpassungsfaktor	$m \geq 0,5$	
Leistungsgewinn für jeden Ausgang	> 5db	
Entkopplung der Ausgänge	ca. 30 db	
Kreuzmodulation	ein Störsender mit einer EMK ≤ 100 mV erzeugt einen Kreuzmodulationsfaktor von weniger als 10%	
Anschlüsse am Eingang und an den 6 Ausgängen	Kurzhubstecker Dezifix B, 50 Ω oder Amph.-Buchse N; UG 22 B/U oder HF-Geräteflansch 7/16	
Röhrensatz	2 \times 417 A (5842) 6 \times E 88 C	
Netzanschluß	110/125/220/235 V, 47 . . . 63 Hz, 50 VA	
Abmessungen (B \times H \times T)	520 \times 134 \times 260 mm (Normaleinschub 520 mm)	482,5 \times 133 \times 260 mm (Einschub 19 Zoll)
Gewicht	ca. 9,5 kg	
Bestellbezeichnung	Einschub 520 mm	Einschub 19"
UHF-Trennverstärker	NV 5/400	NV 5/400 Z
	Die gewünschten Anschlußstecker sind anzugeben	

Änderungen, insbesondere solche, die durch den technischen Fortschritt bedingt sind, vorbehalten!