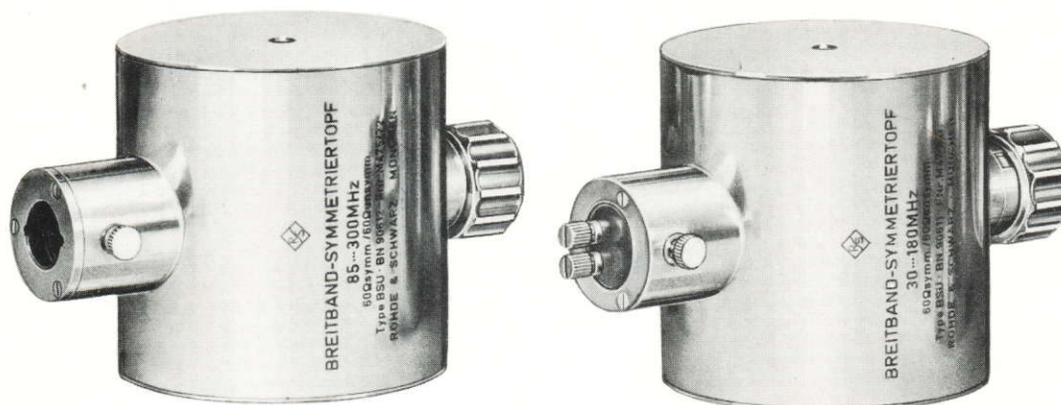


BREITBAND-SYMMETRIERTÖPFE

10 ... 300 MHz



Aufgaben und Anwendung

Die Breitband-Symmetriertöpfe Type BSU dienen als reflexionsarmes Übergangsglied zwischen unsymmetrischen und symmetrischen Objekten. Sie lösen zum Beispiel die Aufgabe, symmetrische Antennen stoßfrei an unsymmetrische Empfängereingänge oder symmetrische Meßobjekte an Sender mit unsymmetrischem Ausgang anzupassen. Bei der Bestimmung komplexer symmetrischer Widerstände (z. B. Eingangswiderstände von Antennen) vermögen die Symmetriertöpfe ebenfalls wertvolle Dienste zu leisten, da symmetrische Brücken oder Meßleitungen für den in Frage kommenden Frequenzbereich im allgemeinen nicht zur Verfügung stehen. Die Breitband-Symmetriertöpfe Type BSU unterscheiden sich von den üblichen Sperr- oder Symmetrieranordnungen dadurch, daß sie über sehr breite Frequenzbereiche ihren symmetrischen Charakter bewahren und nur kleine Reflexion aufweisen.

Die Breitband-Symmetriertöpfe können in beiden Betriebsrichtungen verwendet werden.

Arbeitsweise und Aufbau

In einem zylindrischen Gehäuse befindet sich eine hochohmige Leitung, dargestellt durch die Außenhülle eines gewendelten Kabels. Diese Leitung liegt mit beiden Enden am Gehäuse, ist in der Mitte unterbrochen und dort mit den symmetrischen Anschlußklemmen verbunden. Der Innenleiter der einen Kabelhälfte ist auf der Erdseite des Mantels an eine unsymmetrische Steckverbindung geführt, auf der anderen Seite an das gegenüberliegende Symmetrieende. Die zweite Kabelhälfte wird nur mit ihrem Außenleiter angeschlossen. Somit wirken die Außenleiter der beiden Kabelhälften zusammen mit dem zylindrischen Gehäuse als symmetrische Blindlast, parallel zu den symmetrischen Anschlußklemmen. Der unsymmetrische Anschluß der Breitband-Symmetriertöpfe ist stets ein Kurzhubstecker Dezifix B, während für den symmetrischen Anschluß verschiedene Ausführungen vorhanden sind. Die Klemmenausführung ist auf Grund der beliebig abwandelbaren Anschlußmöglichkeiten universell verwendbar. Die Buchsenausführungen erfordern zum Anschluß die entsprechenden Stecker.

Eigenschaften

Bestellnummer	Frequenzbereich	Bandmitte	Wellen- widerstand unsymm./ symm.	Übertragbare Leistung	Anschluß am symm. Ende	Anschluß am unsymm. Ende	Betriebs- dämpfung	Reflexion an den Band- grenzen in der Band- mitte	Symmetriefehler an den Band- grenzen in der Band- mitte	Elektrische Ersatzlänge	Abmessungen	Gewicht	
BN 90610/50	10...90 MHz	ca. 55 MHz	50/50 Ω	300 W	2 Rändelkl.	Dezifix B**)	< 0,3 dB	< 10%	< 2%	< 1%	rd. 290 cm	100 mm φ x 160 mm	rd. 1500 g
BN 90610/60	10...90 MHz	ca. 55 MHz	60/60 Ω	300 W	2 Rändelkl.	Dezifix B**)	< 0,3 dB	< 10%	< 2%	< 1%	rd. 290 cm	100 mm φ x 160 mm	rd. 1500 g
BN 90610/D	10...90 MHz	ca. 55 MHz	60/60 Ω	300 W	gesch. *) Doppelb.	Dezifix B**)	< 0,3 dB	< 10%	< 2%	< 1%	rd. 290 cm	100 mm φ x 160 mm	rd. 1500 g
BN 90611/50	30...180 MHz	ca. 100 MHz	50/50 Ω	300...120 W	2 Rändelkl.	Dezifix B**)	< 0,25 dB	< 10%	< 2%	< 1%	rd. 145 cm	100 mm φ x 100 mm	rd. 800 g
BN 90611/60	30...180 MHz	ca. 100 MHz	60/60 Ω	300...120 W	2 Rändelkl.	Dezifix B**)	< 0,25 dB	< 10%	< 2%	< 1%	rd. 145 cm	100 mm φ x 100 mm	rd. 800 g
BN 90611/D	30...180 MHz	ca. 100 MHz	60/60 Ω	300...120 W	gesch. *) Doppelb.	Dezifix B**)	< 0,25 dB	< 10%	< 2%	< 1%	rd. 145 cm	100 mm φ x 100 mm	rd. 800 g
BN 90612/50	85...300 MHz	ca. 200 MHz	50/50 Ω	200...100 W	2 Rändelkl.	Dezifix B**)	< 0,15 dB	< 10%	< 2%	< 3%	rd. 65 cm	100 mm φ x 100 mm	rd. 800 g
BN 90612/60	85...300 MHz	ca. 200 MHz	60/60 Ω	200...100 W	2 Rändelkl.	Dezifix B**)	< 0,15 dB	< 10%	< 2%	< 3%	rd. 65 cm	100 mm φ x 100 mm	rd. 800 g
BN 90612/D	85...300 MHz	ca. 200 MHz	60/60 Ω	200...100 W	gesch. *) Doppelb.	Dezifix B**)	< 0,3 dB	< 10%	< 2%	< 3%	rd. 65 cm	100 mm φ x 100 mm	rd. 800 g

*) Zu dieser geschirmten Doppelbuchse kann unter der Bezeichnung FS 421/2 ein passender Gegenstecker geliefert werden.

***) Dieser Anschluß (Rohrsocket) läßt sich vom Benutzer durch Einschrauben von Umrüstösen leicht auf viele andere Systeme umstellen; siehe einschlägiges Datenblatt.

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