

Technische Daten

und Bedienungsanleitung

Passiver Verteiler / Kombinerer RPP1



Ausgabe: 1.1

Erstellt: 06.10.2014

Technische Daten

Größe (B x H x T):	80 mm x 30 mm x 127 mm
Frequenzbereich:	100 kHz ... 154 MHz
Maximaler Pegel (I/O):	+20 dBm
Isolation TRX / TRX:	>= 20 dB
Dämpfung (Eigenverlust):	<= 1 dB
Anschlüsse:	BNC 50 Ohm
Gewicht:	<= 100 g
Umgebungsbedingungen:	0 ... +50 °C Umgebungstemperatur, <=90 % rel. Luftfeuchte nicht kondensierend, Innenraumeinsatz
Konformität:	CE nach DIN EN 55013, EN 55020, EN 60065 RoHS- / WEEE-Richtlinie, ear-Reg-Nr. 27676700

Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten!

Sicherheitshinweise

Bitte beachten sie immer folgende Sicherheitshinweise!

Das Gerät ist zum Betrieb mit Hochfrequenzsignalen ohne Gleich- oder niederfrequentem Wechselspannungsanteil vorgesehen. Schließen sie niemals Spannungen außerhalb des angegebenen Bereichs an. Keinesfalls darf Netzspannung 230 V~ an oder in das Gerät gelangen!

Beachten sie unbedingt die Blitzschutzbestimmungen für den Betrieb elektrotechnischer Anlagen im Freien! Bei Verwendung des Gerätes mit Antennen außerhalb des Schutzbereichs (z. B. Haus) muss dieses fachgerecht mit einem Blitzschutz versehen werden. In die HF-Ableitung ist ein Überspannungsschutz einzuschalten. Nehmen sie das Gerät bei Blitzgefahr sofort außer Betrieb (HF-Anschluss entfernen)!

Beachten sie den erlaubten Temperaturbereich zur Inbetriebnahme des Gerätes! Schalten sie das Gerät nicht ein bzw. wieder aus, wenn dieser Bereich über- oder unterschritten wird!

Setzen sie das Gerät niemals mechanischen Beanspruchungen durch Schlag, Druck, Vibrationen oder Stoß aus, die über ein bestimmungsgemäß übliches Maß hinaus gehen!

Stellen sie irgend welche Beschädigungen am Gerät fest, nehmen sie es sofort außer Betrieb! Senden sie es gegebenenfalls zur Reparatur an den Lieferanten zurück.

Möchten sie das Gerät aufgrund von Schäden oder Nichtgebrauchbarkeit entsorgen, senden sie es an den Lieferanten zurück oder geben sie es bei Ihrer örtlichen Altgerätesammelstelle ab. Entsorgen sie das Gerät niemals anderweitig, beispielsweise über den Hausmüll!

Bedienungsanleitung

Der Verteiler / Kombinierer RPP1 ist zum Aufteilen einer Hochfrequenzleitung auf 2 Leitungen vorgesehen. Dabei arbeitet er „bidirektional“. Das heißt, Leistung kann sowohl am Summenanschluss „I/O“ eingespeist und an den beiden Anschlüssen „TRX“ entnommen werden (Verteiler), als auch umgekehrt (Kombinierer). Die beiden TRX-Anschlüsse sind dabei entkoppelt und haben einen Wellenwiderstand von 50 Ohm.

Der RPP1 arbeitet rein passiv ohne aktive Komponenten. Demzufolge tritt beim Betrieb als Verteiler eine Dämpfung von mindestens 3 dB (idealisiert, ohne Eigenverluste) zwischen Einspeisung (I/O) und den beiden Ausgängen auf. Ist ein Ausgang nicht angeschlossen oder fehlangepasst, so wird die dort nicht abgenommene Leistung nicht an I/O oder dem anderen TRX-Anschluss reflektiert, sondern innerhalb des RPP1 in Wärme umgesetzt.

Beim Betrieb als Kombinierer erfolgt die Entkopplung ebenso. Die Anschlussverhältnisse an einem TRX-Anschluss haben keine Auswirkung auf den anderen TRX-Anschluss. Dessen eingekoppelte Leistung wird immer impedanzrichtig an I/O ausgegeben.

Wird I/O nicht impedanzrichtig (50 Ohm) abgeschlossen, so tritt Verkopplung (gegenseitige Beeinflussung) zwischen den TRX-Anschlüssen auf. I/O muss also immer mit dem passenden Kabel **UND** einem 50 Ohm Abschluss (Eingangs- oder Ausgangswiderstand des angeschlossenen Gerätes) betrieben werden.

Alle Anschlüsse sind niederohmig gegen Masse. Die Signale dürfen also keine überlagerte Gleichspannung führen, z. B. Stromversorgung von Antennen / Vorverstärkern oder Steuersignale. Gegebenenfalls müssen Gleichspannungen durch externe Kondensatoren abgeblockt werden.