

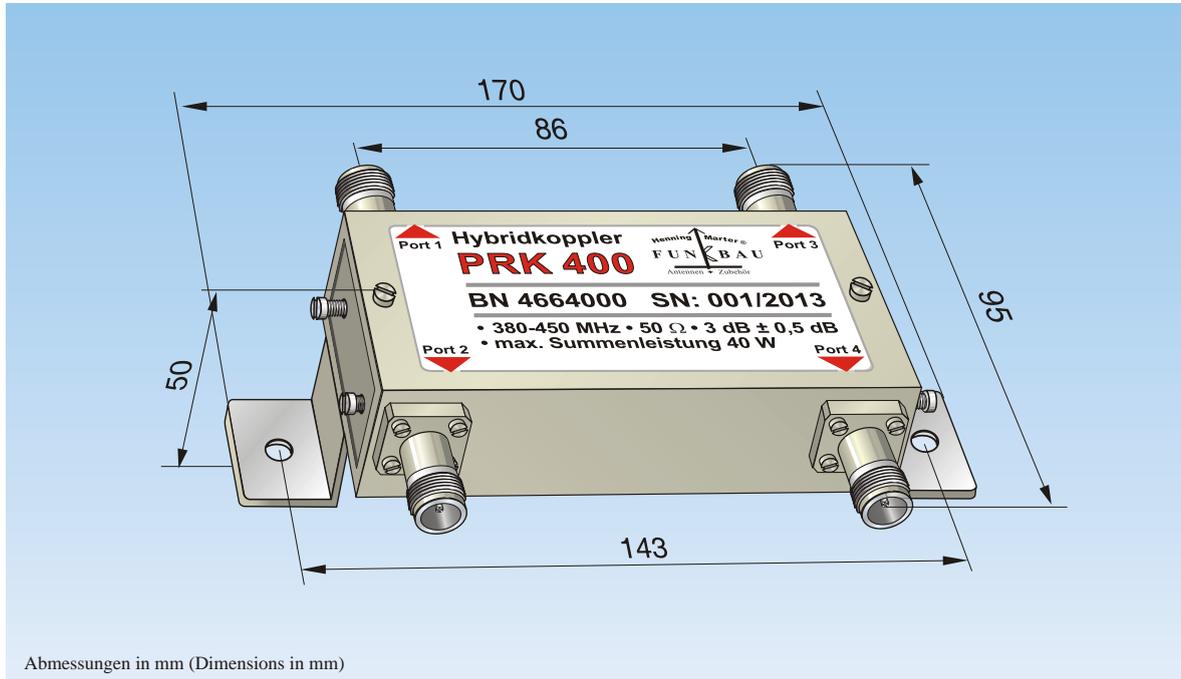
Datenblatt (Data sheet)

PRK 400

3 dB-Hybridkoppler, symmetrisch (3 dB Hybrid Coupler, balanced)

Bestellnummer (Order No.): 4664000

Stand (Updated): 08/2013



Definition

Koppeldämpfung:

Verhältnis der Wirkleistung am Anschluss 2 bzw. 3 zu der am Anschluss 1.

Entkopplung:

Verhältnis der Wirkleistung am Anschluss 1 zum Anschluss 4 oder Anschluss 2 zum Anschluss 3.

Richtverhältnis:

Verhältnis der Wirkleistung am Anschluss 4 zu der am Anschluss 2.

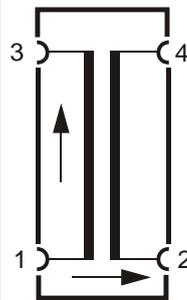
Funktion

Der Aufbau des Hybridkopplers ist symmetrisch. Die Wahl der Anschlüsse ist daher beliebig.

Eine am Anschluss 1 angelegte Wirkleistung kann im Verhältnis 1 : 1 auf die Anschlüsse 2 und 3 aufgeteilt werden. Dabei ist dann der Anschluss 4 entkoppelt und bleibt leistungslos.

Für die Anwendung als Leistungsteiler oder -summierer ist Anschluss 4 mit einem 50 Abschlusswiderstand zu versehen.

Blockschaltbild (Block diagram)



Definitions

Coupling attenuation:

Ratio between the actual power applied on port 2 or 3 and that on port 1.

Isolation:

Ratio between the actual power applied on port 1 and that on port 4 or between that on port 2 and that on port 3.

Directivity:

Ratio between the actual power applied on port 4 and that on port 2.

Funktion

The hybrid coupler structure is balanced. Therefore, the port selection is arbitrary.

The ratio of 1 : 1 for subdividing the actual power applied on port 1 to ports 2 and 3. Port 4 now is decoupled and remains powerless.

Port 4 shall have a 50 terminating resistor for the use as power divider or combiner.

| | |
|---|-----------------------------------|
| Frequenzbereich (Frequency range) | 380-450 MHz |
| Impedanz (Impedance): | 50 |
| Rückflussdämpfung (Return loss): | 23 dB |
| Koppeldämpfung (Coupling attenuation) 2 → 4, 3 → 1: | 3 dB ± 0,5 dB |
| Entkopplung (Isolation) 1 → 4, 2 → 3: | 25 dB |
| max. Leistung (Max. power): | 40 W Summenleistung (Total power) |
| Länge/Breite/Tiefe (Length/Width/Depth): | 170 x 95 x 50 mm |
| Gewicht (Weight): | 300 g |
| HF-Anschlüsse (HF connectors) 1, 2, 3, 4: | N Kuppler (Female) |

Änderungen vorbehalten (Subject to change without notice)

FUNKBAU FUNKBAU FUNKBAU FUNKBAU FUNKBAU

Henning Marter FUNKBAU
Professor-Hermann-Klare-Straße 6
07407 Rudolstadt

Tel.: +49(0)3672/478-120
Fax: +49(0)3672/478-125
Mobil: 0160 44 44 509
E-Mail: info@funkbau.de
Internet: http://www.funkbau.de

Bankverbindung: Kreissparkasse Saalfeld-Rudolstadt
Bankleitzahl: 83050303/Kontonummer: 1121049
Einzelunternehmer: Henning Marter
Ust-IdNr.: DE259362635
Steuer-Nr.: 165/247/08497