

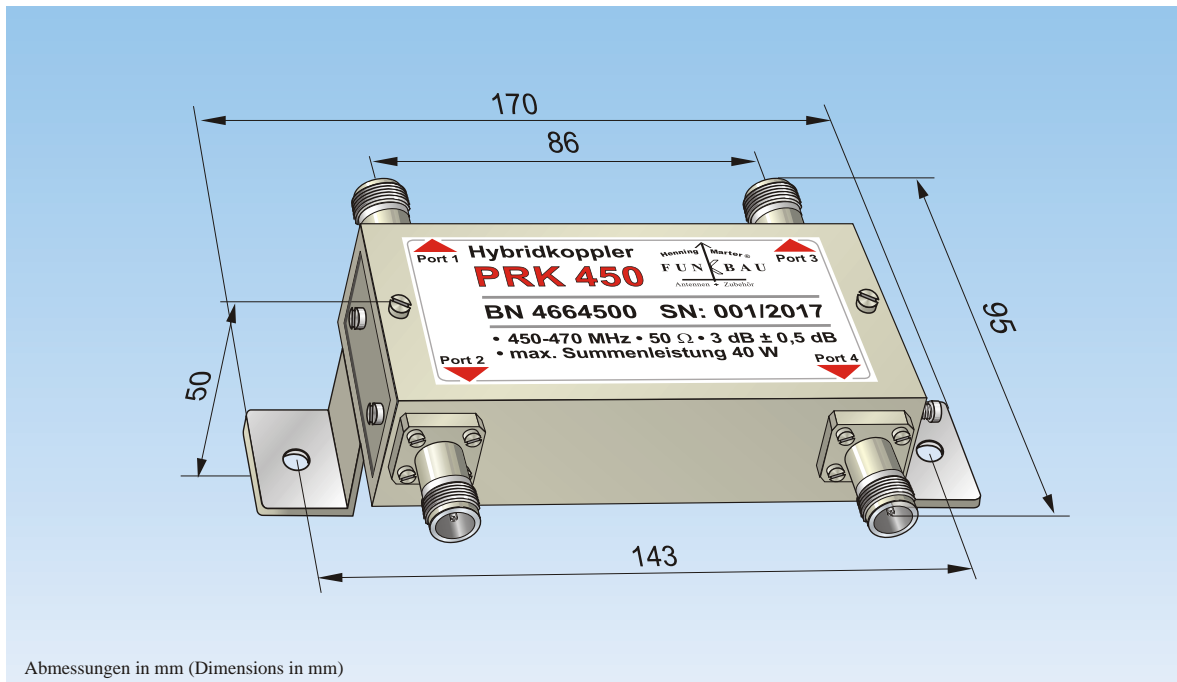
Datenblatt (Data sheet)

PRK 450

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

Bestellnummer (Order No.): 4664500

Stand (Updated): 03/2017



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.

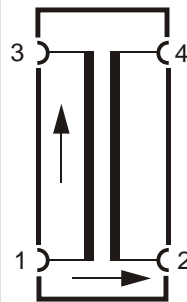
Funktion

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):	450-470 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-Herrmann-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 IBAN: DE95 8305 0303 0001 1210 49 BIC: HELADEF1SAR Einzelunternehmer: Henning Marter Ust-IdNr.: DE259362635 Steuer-Nr.: 165/247/08497		