

# Breitband-Baluns – bis 110 GHz

1:2 Broadband Balun · 10 MHz bis 110 GHz · Single-Ended zu Differential · Produkt-Datenblatt



## TYPISCHE SPEZIFIKATIONEN

- **Frequenzbereich**  
10 MHz bis 110 GHz (auf Anfrage)
- **Topologie**  
1:2 Broadband Balun (Single-Ended zu Differential)
- **Impedance**  
50  $\Omega$  (Common) zu 100  $\Omega$  (Differential)
- **Nominal Insertion Loss**  
3 dB typ. (bis ca. 67 GHz)
- **Phase Shift**  
180° nominal
- **Amplitude Balance**  
 $\pm 0,8$  dB typ.,  $\pm 2$  dB max
- **Phase Balance**  
 $\pm 5^\circ$  typ.,  $\pm 12^\circ$  max
- **Return Loss**  
-10 dB typ.
- **Isolation zwischen Output-Ports**  
15 dB typ.
- **Common Mode Rejection**  
28 dB typ. (mmWave-Modelle)
- **Power Handling**  
1 W (+30 dBm)
- **Betriebstemperatur**  
-40 °C bis +85 °C

## VERFÜGBARE CONNECTOR-OPTIONEN

Connector	Frequenzbereich	Typische Anwendung
SMA Female	bis 26,5 GHz	5G FR1, WiFi, allgemeine Test-Anwendungen
2.92 mm Female (K)	bis 40 GHz	5G FR2, Ka-Band, Automotive Radar
2.4 mm Female	bis 50 GHz	Q-Band, Satcom, Defense
1.85 mm Female (V)	bis 67 GHz	V-Band, mmWave-Radar, 6G FR3
1 mm Female (W)	bis 110 GHz	W-Band, Optical PHY-Test, Forschung

## ANWENDUNGEN

<b>ADC &amp; DAC Treibung</b> Single-Ended zu Differential für High-Speed-Konverter mit hoher Linearität	<b>Differential-Receiver</b> Symmetrische Eingangsstufen mit niedriger Common-Mode-Empfindlichkeit	<b>5G/6G Test &amp; Measurement</b> Beamforming-, MIMO- und Phased-Array-Validierung in FR1, FR2 und FR3
<b>Radar-Systeme</b> Differential-Eingangsstufen in Empfängern für Automotive, Defense und Wettersatelliten	<b>Optische PHY-Validierung</b> 100G/400G/800G Ethernet PHY-Test, PAM4 und NRZ Signal Integrity	<b>VNA-Differentialmessungen</b> Erweiterung von 2-Port-VNAs auf differentielle Messungen und S-Parameter-Charakterisierung