

# AMSAT-DL 2.4 GHz 6W PA

## Schaltbild HF-Teil

Das Eingangssignal (im Schaltbild rechts) wird zunächst an den Eingang des Treiberverstärkers angepasst und dann

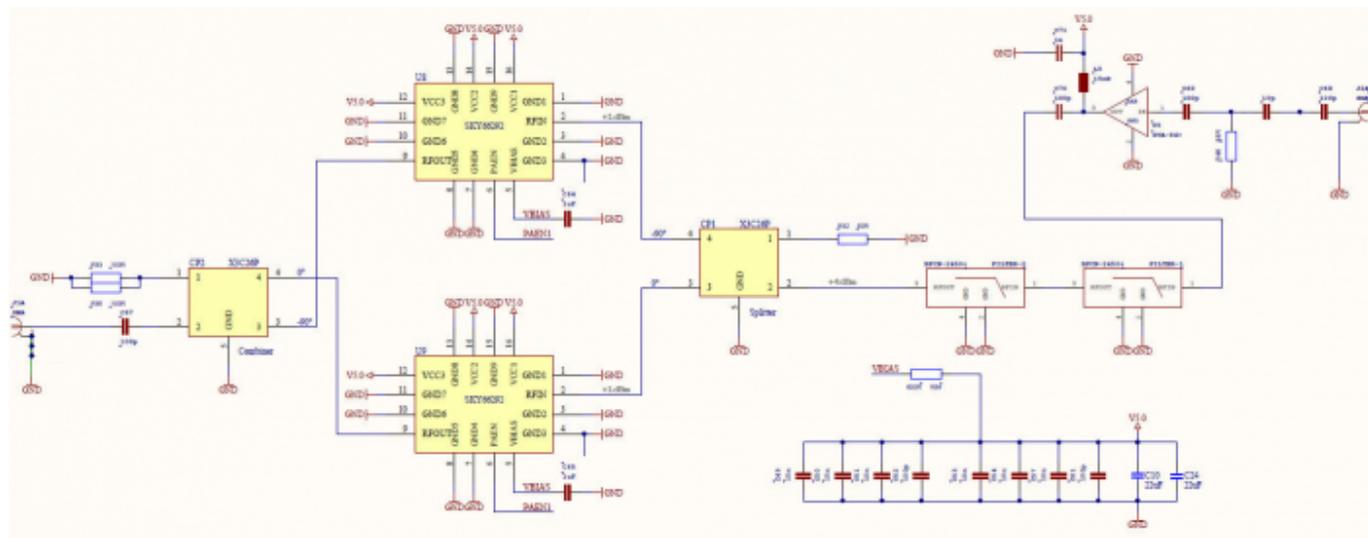
**46 dB Version:** von diesem MMIC des Typs Minicircuits GVA-84+ um ca. 16dB verstärkt.

**20 dB Version:** in einem Dämpfungsglied um 10dB abgedämpft. Dieses Dämpfungsglied aus SMD-Widerständen kann je nach Applikation geändert werden.

Unerwünschte Nebenaussendungen, beispielsweise von einem im Sender nicht optimal unterdrückten Lokoszillator, werden dann durch 2 kaskadierte LTCC Bandpassfilter der Firma Mini-Circuits des Typs BFCN-2450+ unterdrückt.

Anschliessend wird das Signal durch einen 90 Grad Hybridkoppler auf 2 Kleinleistungsverstärker der Firma Skyworks des Typs SKY66292 aufgeteilt. Nachdem beide Teilsignale um ca. 35dB verstärkt wurden, werden sie in einem weiteren baugleichen 90 Grad Hybridkoppler zusammengefasst und das Summensignal wird an der Ausgangsbuchse (im Schaltbild links) zur Verfügung gestellt. Beide Hybridkoppler des Typs GSC356-HYB2500 der Firma Soshin bieten mit einer nominellen maximalen Leistung von 100W genügend Reserve.

## Schaltbild 46dB Version



## Schaltbild 20dB Version

