

-1908- UMP Universal-MMIC-Platine

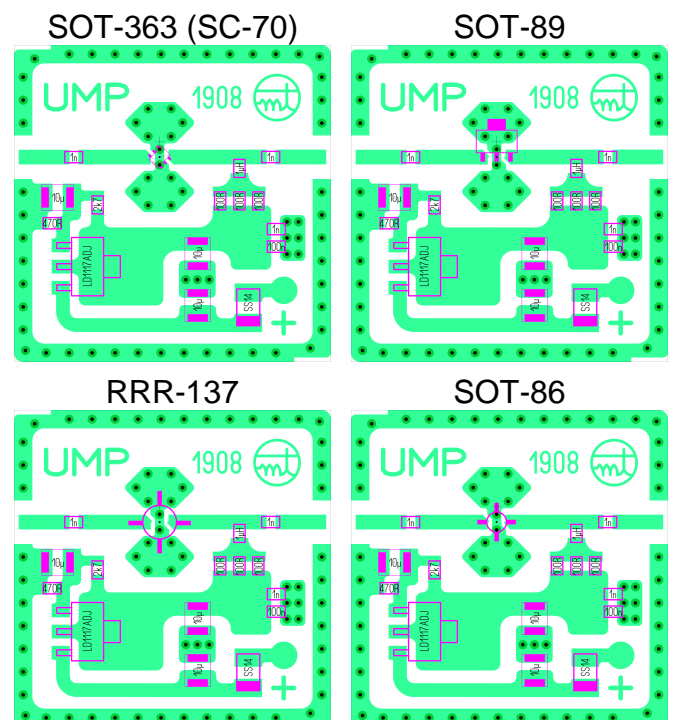
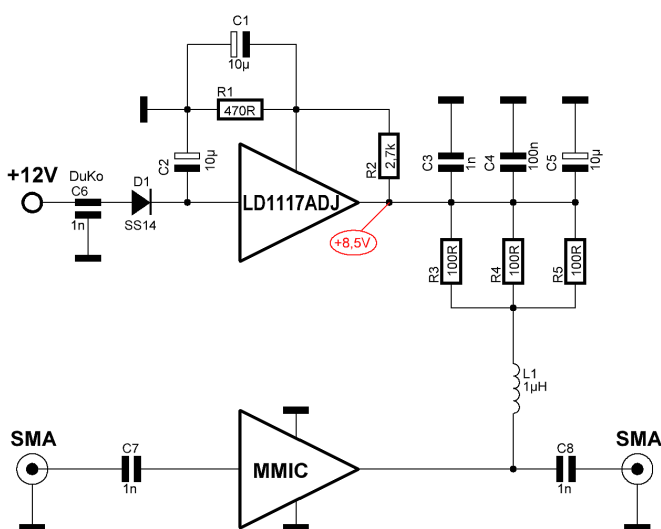
Diese MMIC-Platine ist universell für die verschiedensten Anwendungen einsetzbar, gegenüber der Vorgängerversion 9918 wurden einige Verbesserungen durchgeführt. Um gute HF-Eigenschaften zu erzielen, ist die durchkontaktierte 0,8 mm dicke Platine auf G10 Platinenmaterial erstellt.

Nicht nur Verstärker sondern auch Filterkonstellationen oder als Fernspeiseweiche sind realisierbar. Die Platine ist für den Einbau in ein Standard-Weißblechgehäuse mit den Abmessungen 37x37x30 mm vorgesehen, sie lässt sich jedoch auch ohne Gehäuse in Betrieb nehmen, da eine umlaufende durchkontaktierte Leiterbahn für die HF-Masse sorgt. Da alle Bauelemente oberflächenmontiert werden, kann man die Platine auch bündig aufmontieren.

Auch als Experimentier-Board ist die Platine gut geeignet, da die Masse-VIAS an MMIC-Masse-Insel seitlich angebracht sind, so dass man den MMIC problemlos wechseln kann, ohne die Platine zu beschädigen. Die notwendige Spannungsversorgungsstabilisierung nebst Verpolungsschutz ist ebenfalls auf der Platine vorgesehen. Durch die Verwendung eines rauscharmen 800 mA Low-Drop Reglers mit einstellbarer Ausgangsspannung können auch leistungsstärkere MMIC's versorgt werden, daher sind auch drei BIAS-Widerstände parallel vorgesehen. Die Spannungszuführung sollte über einen Durchführungskondensator vorgenommen werden. Die Wahl der Bauelemente ist abhängig vom verwendeten MMIC und dem gewünschten Frequenzbereich, eine Standardbestückung ist im Schaltplan angegeben. Anhand der Datenblätter kann man den Arbeitspunkt des MMIC's bestimmen und die benötigten Bauelemente berechnen. Aufgrund des Platinenlayouts können MMIC's mit verschiedensten Gehäusen montiert werden.

Zubehör wie Gehäuse, Koaxialbuchsen, Bauelemente und MMIC's sind ebenfalls auf Anfrage lieferbar.

Schaltplan der Standardkonfiguration



© 2019 microwave-technologies