

KU PA 9501050-30 A, GaAs-FET Leistungsverstärker

9500 ... 10500 MHz • 30 W

- Hohe Linearität
- Analoge Übertragungssysteme
- COFDM (QAM, QPSK)

Dieser Leistungsverstärker ist für digitale als auch analoge Funkssysteme entwickelt. Außerdem erzielt dieser Leistungsverstärker eine hohe Bandbreite von 1 GHz.



Beschreibung

Dieser Leistungsverstärker wurde speziell für den Frequenzbereich von 9,5 GHz bis 10,5 GHz entwickelt und optimiert. Ergebnis dieser Entwicklung ist ein Leistungsverstärker mit einem 1 dB Kompressionspunkt von über 25 Watt und einem guten Intermodulationsverhalten.

Features

- GaAs FET-Technologie
- Verpolungsschutz
- Detektorausgang zur Überwachung der vorlaufenden Leistung
- gefrästes Aluminiumgehäuse

Anwendungen

- COFDM – Systeme mit Modulationsarten QPSK, QAM
- Analoge Übertragungssysteme
- Messtechnik, Laborausstattung

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Spezifikation bezieht sich auf Raumtemperatur.
- Die Kühlkörper-Lüfter-Kombination ist nur für eine Umgebungstemperatur von 25 °C dimensioniert.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung von Kühlkörpern finden Sie auf unserer FAQ-Seite

Technische Spezifikationen:

Frequenzbereich	9500..10500 MHz
Eingangsleistung für P1dB	typ. 2 dBm
Maximale Eingangsleistung	+7 dBm
Ausgangsleistung P1dB	typ. 44 dBm, min. 44,7 dBm typ. 30 W, min. 25 W
Ausgangsleistung COFDM (1)	typ. 37 dBm, min. 34.8 dBm typ. 5 W, min. 3 W
Verstärkung (Kleinsignal)	typ. 48 dB
Welligkeit (Kleinsignal)	typ. +/- 2 dB
Oberwellenunterdrückung	typ. 40 dB @ 44 dBm
Übertemperaturschutz	ja
IM3 (2)	typ. 35 dBc @ 40 dBm PEP
Wirkungsgrad	min. 15 % @ 44 dBm (CW)
Einschaltspannung	+5 ... 15 V DC

Versorgungsspannung	+12 ... 14 V DC
Stromaufnahme @ P1dB	typ. 14 A
Detektion vorl. Leistung	ja (Dioden-Detektor)
VSWR der Last	max. 1,8 : 1
Betriebstemperatur (Gehäuse)	-20 ... +55 °C
Eingang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Ausgang / Impedanz	SMA-Buchse / 50 Ohm
Gehäuse	gefrästes Aluminium
Abmessungen (mm)	158 x 64 x 22
Gewicht	380 g (typ.)
(1)	Gemessen mit QAM 64, Einzelträger, EVM: 2%
(2)	Gemessen mit 2-Ton, Frequenzabstand: 1 MHz