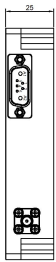


GaN-RF-Leistungsverstärker 10700–12700 MHz, typisch 50 W

Der GaN-Verstärker liefert typisch 50 W gesättigte Ausgangsleistung über 10700–12700 MHz und 47 dB Verstärkung. Typischer Betriebsstrom beträgt 10 A bei 50 W, der typische Ruhestrom 1.6 A.



Elektrische Daten · +28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	BW	10700	-	12700	MHz
RF-Ausgangsleistung @ PSAT	PSAT	-	50	-	W
Leistungsverstärkung @ PSAT	Gp	-	47	-	dB
Leistungsverstärkungs-Flachheit @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
Eingangsrückflussdämpfung	S11	-	-	-15	dB
Oberwellen bei 50 W	H	-	-50	-	dBc
Störsignale @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Ein-/Ausgangsimpedanz	Impedance	-	50	-	Ω
Betriebsspannung	VDC	-	28	-	VDC
Ruhestrom	IQ	-	1.6	-	A
Betriebsstrom @ 50W	IDD	-	10	-	A
Leistungsaddierter Wirkungsgrad	Eff	-	25	-	%

Absolute Grenzwerte

Parameter	Nennwert
RF-Eingangsleistung ohne Beschädigung	+10 dBm Maximum
Last-VSWR bei Pout = 50 W	∞; Alle Lastphasen und -amplituden; kontinuierlich
Thermische Überlast	85 °C → Abschaltung (Maximum)

Umgebungsbedingungen · Auslegungsziele; projektspezifische Bestätigung erforderlich

Parameter	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit	Hinweise
Betriebstemperatur	-20	-	50	°C	-
Lagertemperatur	-25	-	65	°C	Lagertemperatur
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	-	-	95	%	-

Mechanische Daten · Teilansicht der Stirnseite aus der mechanischen Originalzeichnung; der Auszug ist weder eine vollständige Umrisszeichnung noch ein bestätigter Verdrahtungsplan. Die Quelltablelle kennzeichnet Pin 4 als NC, die Original-CAD-Zeichnung als VSWR-Schutz. Diese Zuordnung bleibt zurückgestellt; die Verdrahtung muss bestätigt werden.

Parameter	Wert	Einheit
Abmessungen	160 × 120 × 25[6.30 × 4.72 × 0.98] mm [in] (Maximum)	mm [in]
Gewicht	2.0[4.4] kg [lb] (Maximum)	kg [lb]
RF-Eingangsstecker	SMA, Buchse	-
RF-Ausgangsstecker	N-K, Buchse	-
DC-/Steuerschnittstelle	Hybrid, D-Sub 7W2, Stecker	-

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
A1	A1 — Positive Versorgung	+28 VDC
A2	A2 — Masse	Masse
1	1 — Freigabe	TTL-High-Pegel (3.3 V); intern auf Low gezogen
2	2 — Temperaturalarm	LVTTTL: 0 V → Normal; 3.3 V / T >85 °C → Abschaltung; T <65 °C → Automatische Wiederaufnahme
3	3 — Überstromanzeige	LVTTTL: 0 V → Normal; 3.3 V → Fehlerzustand; IDD >15 A / 5 s → Abschaltung; Erneutes Einschalten der Versorgung erforderlich
5	5 — Masse	Masse

Dokumenthinweis

Spezifikationen können revidiert werden. Prüfen Sie vor der Designfreigabe mit LCRF den aktuellen Dokumentstand und die produktspezifischen Anforderungen. Das freigegebene Angebot und die Auftragsunterlagen definieren die gelieferte Konfiguration.