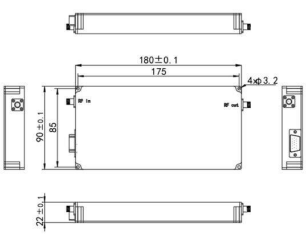


RF-Leistungsverstärker 20–500 MHz, typisch 100 W

Der Verstärker deckt 20–500 MHz mit typisch 100 W Ausgangsleistung und 40 dB Mindest- bis 45 dB Höchstverstärkung ab. Der Strom bei 100 W beträgt mindestens 6 A, typisch 8 A und maximal 10 A; Betriebsspannung 28–32 VDC.



Elektrische Daten · +28.0VDC; 25°C; 50Ω; 0dBm

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	BW	20	-	500	MHz
RF-Ausgangsleistung	Pout	-	100	-	W
Leistungsverstärkung	Gp	40	-	45	dB
P-1	-	40	-	-	dBm
P-3	-	45	-	-	dBm
Leistungsverstärkungs-Flachheit	Gp	-	±2.5	-	dB
VSWR	S11	-	-	2	-
Oberwellen bei 100 W	H	-	-10	-	dBc
Störsignale	Spur	-	-60	-	dBc
Ein-/Ausgangsimpedanz	Impedance	-	50	-	Ω
Betriebsspannung	VDC	28	-	32	VDC
Leistungsaddierter Wirkungsgrad	Eff	-	35	-	%
Stromaufnahme bei Pout = 100 W	IDD	6	8	10	A

Überwachung und Schutz

Parameter	Spezifikation
Überwachung	Spannung, Strom, Temperatur sowie Erkennung von Leerlauf und Kurzschluss
Ausgangs-VSWR-Schutz	VSWR = 3 → Normal; Leerlaufschutz → Abschaltung
Übertemperaturschutz	85 °C → Abschaltung
Versorgungsschutz	(VDC >32 V) oder (VDC <24 V) oder Verpolung → Abschaltung

Absolute Grenzwerte

Parameter	Nennwert
RF-Eingangsleistung ohne Beschädigung	+10 dBm Maximum
Thermische Überlast	85 °C → Abschaltung (Maximum)

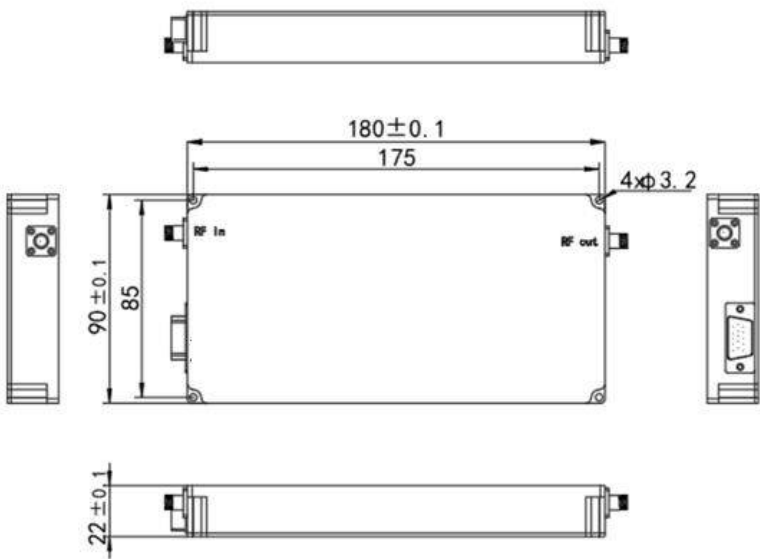
Umgebungsbedingungen · Auslegungsziele; projektspezifische Bestätigung erforderlich

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

Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Abmessungen	180 × 90 × 22[7.09 × 3.54 × 0.87] mm [in] (Maximum)	mm [in]
Gewicht	1[2.2] kg [lb] (Maximum)	kg [lb]
RF-Eingangsstecker	SMA, Buchse	-
RF-Ausgangsstecker	SMA, Buchse	-
DC-/Steuerschnittstelle	Hybrid, D-Sub 4, Stecker	-
Steuerstecker	D-Sub 15, Stecker	-

Mechanische Maßzeichnung



Alle Maße in mm [in].

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
1-4	1-4 — Positive Versorgung	+28 VDC
5-8	5-8 — Masse	Masse

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
9	9 — Übersteuerungsalarm	-
10	10 — Lüftersteuerung	-
11	11 — Temperaturalarm	-
12	12 — VSWR-Alarm	-
13	13 — Leistungsanzeige	-
14	14 — Freigabe	-
15	15 — Überstromanzeige	-

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.