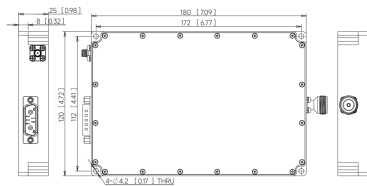


RF-Leistungsverstärker 30–1000 MHz, typisch 80 W, RS-485

Der Verstärker liefert typisch 80 W über 30–1000 MHz mit typisch 49 dB Verstärkung. Die typische Welligkeit beträgt ± 2 dB und das typische VSWR 1.5:1; die typische Versorgung ist 28 VDC.



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

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	BW	30	-	1000	MHz
RF-Ausgangsleistung	Pout	-	80	-	W
Leistungsverstärkung	Gp	-	49	-	dB
Leistungsverstärkungs-Flachheit	Gp	-	± 2	-	dB
VSWR	S11	-	1.5	-	-
Oberwellen bei 100 W	H	-	-10	-	dBc
Störsignale	Spur	-	-60	-	dBc
Ein-/Ausgangs impedanz	Impedance	-	50	-	Ω
Betriebsspannung	VDC	24	28	32	VDC
Leistungsaddierter Wirkungsgrad	Eff	-	35	-	%
Stromaufnahme bei Pout = 100 W	IDD	-	12	-	A

Überwachung und Schutz

Parameter	Spezifikation
Überwachung	Spannung, Strom, Ausgangsleistung, reflektierte Leistung und Temperatur
Ausgangs-VSWR-Schutz	VSWR 3–3.5 → Abschaltung
Übertemperaturschutz	85 °C → Abschaltung
Versorgungsschutz	(VDC >32 V) oder (VDC <24 V) oder Verpolung → Abschaltung
Überstromschutz	IDD >17 A → Abschaltung

Absolute Grenzwerte

Parameter	Nennwert
RF-Eingangsleistung ohne Beschädigung	+10 dBm Maximum
Last-VSWR bei Pout = 100 W	3:1; Alle Lastphasen und -amplituden; kontinuierlich
Thermische Überlast	85 °C → Abschaltung (Maximum)

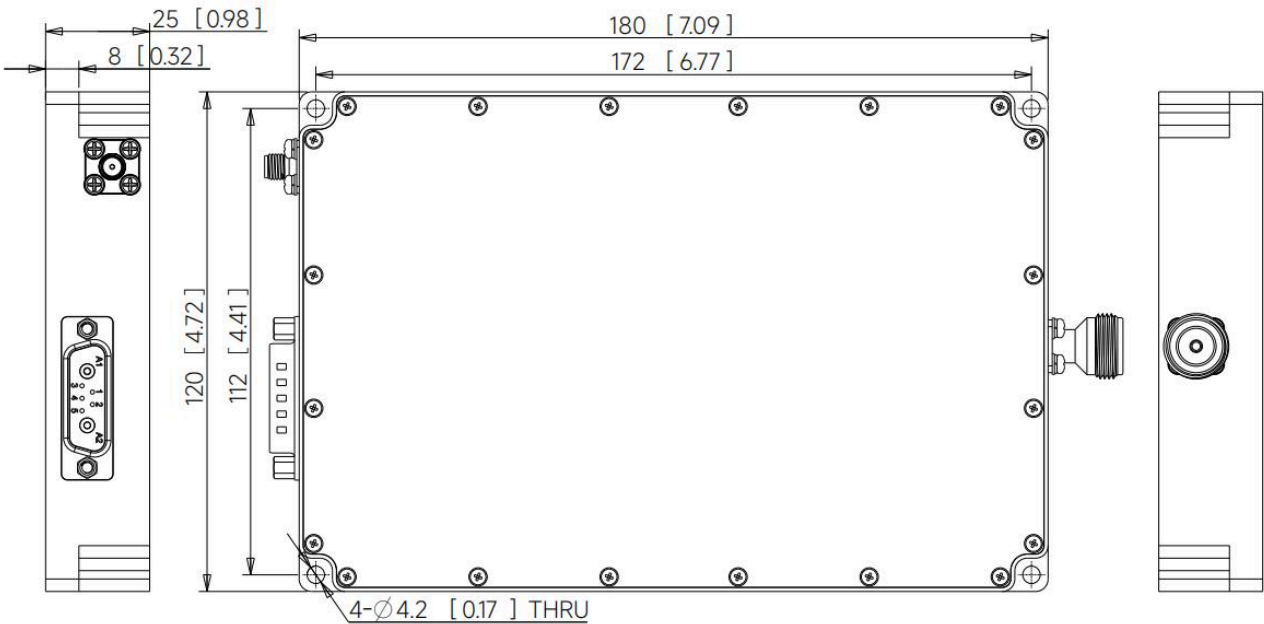
Umgebungsbedingungen · Auslegungsziele; projektspezifische Bestätigung erforderlich

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

Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Abmessungen	180 × 120 × 25[7.09 × 4.72 × 0.98] mm [in] (Maximum)	mm [in]
Gewicht	2[4.4] kg [lb] (Maximum)	kg [lb]
RF-Eingangsstecker	SMA, Buchse	-
RF-Ausgangsstecker	N, Buchse	-
DC-/Steuerschnittstelle	Hybrid, D-Sub 7, Stecker	-

Mechanische Maßzeichnung



Alle Maße in mm [in].

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
A1	A1 — Masse	Masse
A2	A2 — Positive Versorgung	+28V
1	1 — Freigabe	TTL-High-Pegel (3.3 V); intern auf Low gezogen
2	2 — Masse	Masse
3	3 — 485A	Serielle RS-485-Kommunikation
4	4 — 485B	Serielle RS-485-Kommunikation
5	5 — Nicht angeschlossen	Nicht angeschlossen

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.