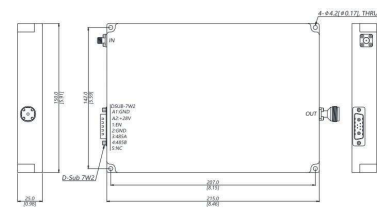


300 MHz–3 GHz Breitband-HF-Leistungsverstärkermodul mit mindestens 150 W

Über 300–3000 MHz beträgt die Sättigungsleistung mindestens 150 W und typisch 200 W. Die Verstärkung ist mindestens 52 dB und typisch 53 dB; Oberwellen und Strom sind bei 100 W angegeben, nicht bei typischer Sättigungsleistung.



Elektrische Daten · Sofern nicht anders angegeben: +28,0 VDC, 25 °C, 50 Ω

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	BW	300	-	3000	MHz
Gesättigte RF-Ausgangsleistung	Pout	150	200	-	W
Leistungsverstärkung	Gp	52	53	-	dB
Leistungsverstärkungs-Flachheit	Gp	-	±2	-	dB
VSWR	S11	-	1.5	-	-
Oberwellen bei 100 W	H	-	-12	-	dBc
Störsignale	Spur	-	-60	-	dBc
Ein-/Ausgangsimpedanz	Impedance	-	50	-	Ω
Betriebsspannung	VDC	24	28	32	VDC
Leistungsaddierter Wirkungsgrad	Eff	-	30	-	%
Stromaufnahme bei Pout = 100 W	IDD	-	18	-	A

Überwachung und Schutz

Parameter	Spezifikation
Überwachung	Spannung, Strom, Ausgangsleistung, reflektierte Leistung und Temperatur
Ausgangs-VSWR-Schutz	Abschaltung bei Ausgangs-VSWR zwischen 3:1 und 3,5:1
Übertemperaturschutz	Abschaltung oberhalb 85 °C
Versorgungsschutz	Abschaltung oberhalb 32 V, unterhalb 24 V oder bei versehentlicher Verpolung
Überstromschutz	Abschaltung oberhalb 23 A

Absolute Grenzwerte · Überschreitung dieser Grenzwerte kann das Modul beschädigen

Parameter	Nennwert
RF-Eingangsleistung ohne Beschädigung	+10 dBm
Last-VSWR bei Pout = 100 W	3:1 bei allen Lastphasen, dauerhaft
Thermische Überlast	Abschaltung bei 85 °C

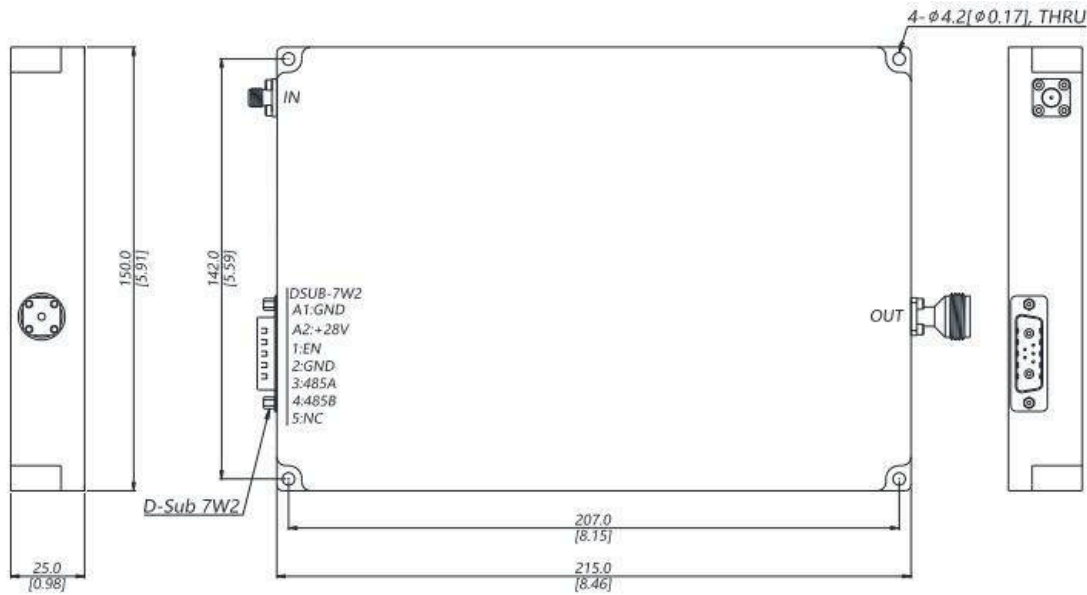
Umgebungsbedingungen · Auslegungsziele; projektspezifische Bestätigung erforderlich

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

Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Gewicht	2[4.4] (Maximum)	kg [lb]
RF-Eingangsstecker	SMA-Buchse	-
RF-Ausgangsstecker	N-Buchse	-
DC-/Steuerschnittstelle	7-poliger Hybrid-D-Sub-Stecker	-

Mechanische Maßzeichnung



Alle Maße in mm [in].

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
A1	GND	Masse
A2	VDD	+28V
1	ENABLE	TTL-High-Pegel (3,3 V); interner Pull-up
2	GND	Masse
3	485A	Serielle RS-485-Kommunikation
4	485B	Serielle RS-485-Kommunikation
5	NC	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.