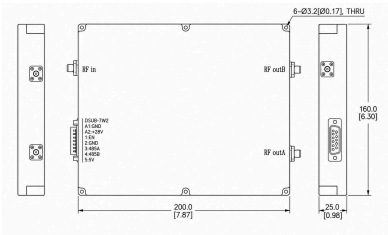


RF-Leistungsverstärker mit BW1/BW2 300–6000 MHz, typisch 47 dBm, RS-485

Das Modul definiert BW1 mit 300–2000 MHz und BW2 mit 2000–6000 MHz. Die Ausgangsleistung beträgt mindestens 46 dBm und typisch 47 dBm; die Verstärkung mindestens 46 dB und typisch 47 dB.



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

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz — BW1	BW1	300	-	2000	MHz
Betriebsfrequenz — BW2	BW2	2000	-	6000	MHz
RF-Ausgangsleistung	Pout	46	47	-	dBm
Leistungsverstärkung	Gp	46	47	-	dB
Leistungsverstärkungs-Flachheit	Gp	-	±2	-	dB
VSWR	S11	-	1.5	-	-
Oberwellen bei 50 W	H	-	-12	-	dBc
Störsignale	Spur	-	-60	-	dBc
Ein-/Ausgangs impedanz	Impedance	-	50	-	Ω
Betriebsspannung	VDC	24	28	32	VDC
Leistungsaddierter Wirkungsgrad	Eff	-	20	-	%
Stromaufnahme bei Pout = 50 W	IDD	-	10	-	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 >15 A → Abschaltung

Absolute Grenzwerte

Parameter	Nennwert
RF-Eingangsleistung ohne Beschädigung	+10 dBm Maximum
Last-VSWR bei Pout = 50 W	3:1; Alle Lastphasen und -amplituden; kontinuierlich
Thermische Überlast	85 °C → Abschaltung (Maximum)

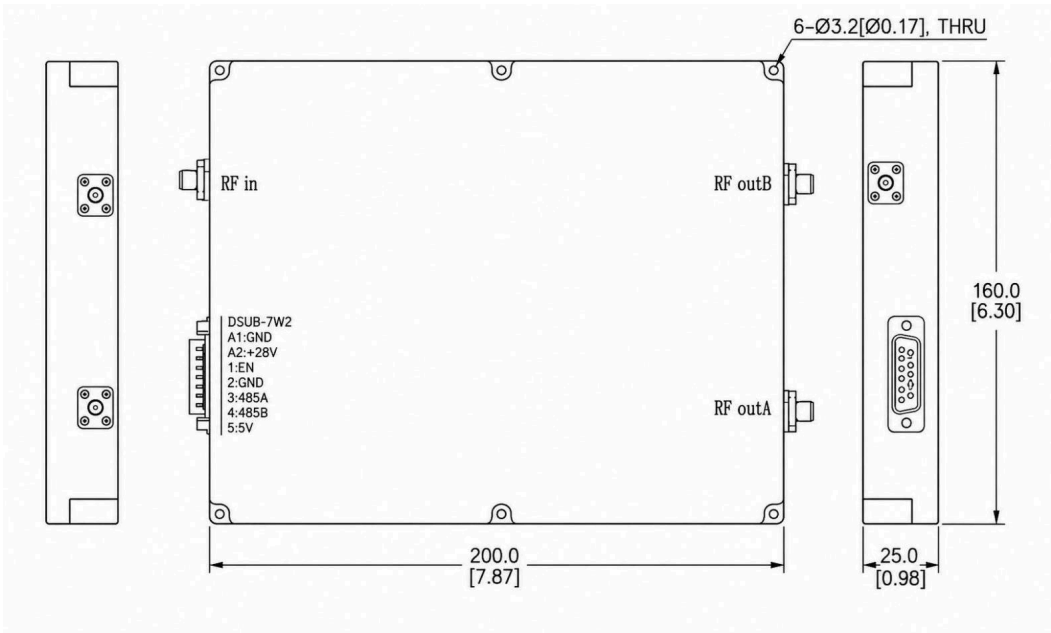
Umgebungsbedingungen · Auslegungsziele; projektspezifische Bestätigung erforderlich

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

Mechanische Daten · Für den Kontakt SW 5 nennt die Quelle sowohl bei TTL High als auch bei TTL Low 3.3 V; die Zeichnung bezeichnet Kontakt 5 mit 5 V. Schaltpegel und Pegel-Band-Zuordnung werden nicht veröffentlicht. Steuerpegel und Bandwahl vor dem Anschluss von SW bestätigen.

Parameter	Wert	Einheit
Abmessungen	200 × 160 × 25 mm (Maximum) (Maximum)	mm
Gewicht	2 kg (Maximum) (Maximum)	kg
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

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.