

20–520 MHz LDMOS-HF-Leistungsverstärkermodul mit 200 W Sättigungsleistung

Das Modul mit LDMOS-Endstufe deckt 20–520 MHz mit 200 W typischer Sättigungsleistung ab. Die Leistung bei 1-dB-Kompression ist separat mit typisch 50 W angegeben; die typische Kleinsignalverstärkung beträgt 53 dB.



Elektrische Daten · 25 °C; 50 Ω

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	BW	20	-	520	MHz
Gesättigte RF-Ausgangsleistung	Psat	-	200	-	W
Ausgangsleistung bei 1-dB-Kompression	P1dB	-	50	-	W
Kleinsignalverstärkung	G	-	53	-	dB
Leistungsverstärkungs-Flachheit	ΔG	-	±2	-	dB
Eingangs-/Ausgangs-VSWR	S11 / S22	-	2:1	2.5:1	-
Ungerade Oberwellen	H	8	10	-	dBc
Gerade Oberwellen	H	20	22	-	dBc
Unterdrückung unerwünschter Signale	Spur	65	70	-	dBc
Betriebsspannung	VDC	-	28	-	V
Stromaufnahme	I	-	20	-	A

Umgebungsbedingungen

Parameter	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebstemperatur	-40	-	+65	°C
Lagertemperatur	-55	-	+85	°C
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	-	90	-	%

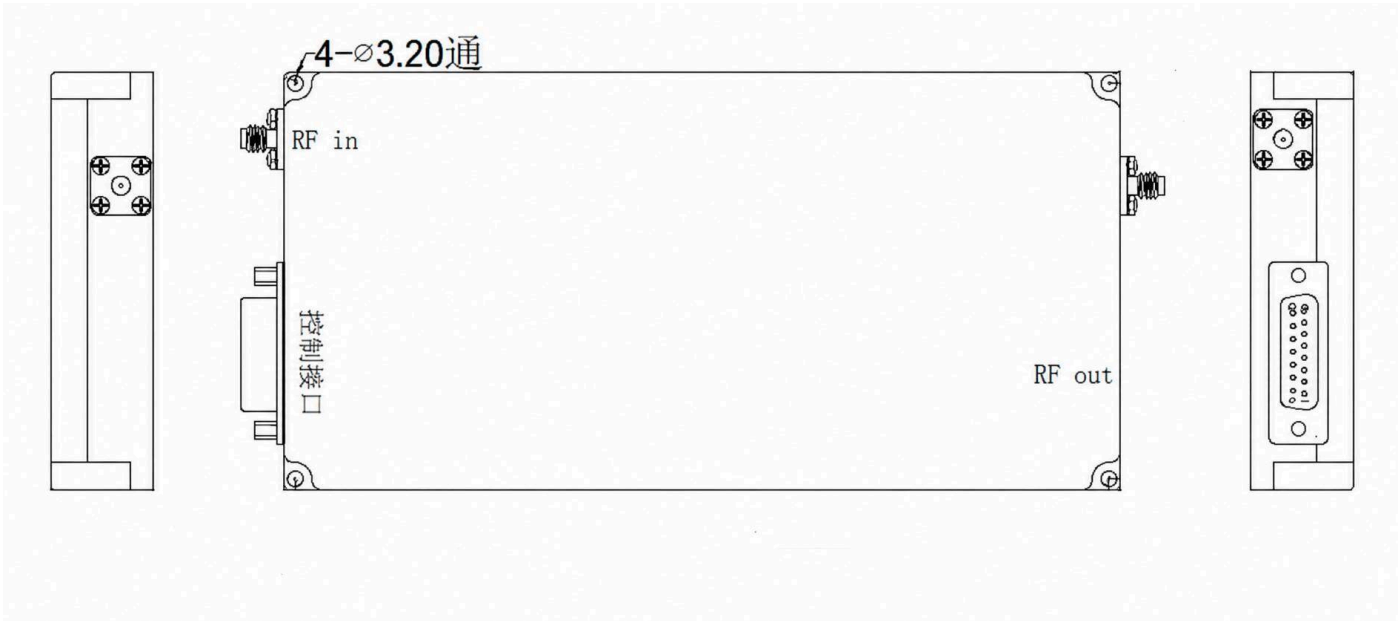
Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Modellnummer	LCPAM-20-520-200A	-
Abmessungen	250 × 120 × 30	mm
Leistungsstecker	DB-2	-
Steuerstecker	DB-9	-
RF-Eingangsstecker	SMA	-
RF-Ausgangsstecker	N-Type	-

Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Ein-/Ausgangsimpedanz	50 Ω	-
Betriebsspannung	28 VDC	-
Stromaufnahme	20 A (typisch)	-

Mechanische Maßzeichnung



Alle Maße in mm [in].

Überwachung und Schutz

Parameter	Spezifikation
Thermischer Überlastschutz	85°C (Maximum)
VSWR-Überlastschutz	3:1 (Maximum)
Überstromschutz	25 A (Maximum)
HF-Eingangsübersteuerungsschutz	5 dBm (Maximum)
RF-Eingangsstecker	SMA
RF-Ausgangsstecker	N-Type

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
1	1 — PA-Freigabe / Ein-Aus-Steuerung	PA-Freigabe / Ein-Aus-Steuerung
6	6 — VSWR-Alarm	VSWR-Alarm
2	2 — Masse	Masse

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
7	7 — Leistungsanzeige	Leistungsanzeige
3	3 — Anzeige für schadlose Übersteuerung	Anzeige für schadlose Übersteuerung
8	8 — Nicht angeschlossen	Nicht angeschlossen
4	4 — Nicht angeschlossen	Nicht angeschlossen
9	9 — Überstromanzeige	Überstromanzeige
5	5 — Temperaturalarm	Temperaturalarm

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.