RF-Leistungsverstärkermodul für 2400–2500 MHz mit mindestens 50 W Sättigungsleistung

Das LCPAM-2400-2500-50 verstärkt Signale im Bereich 2400–2500 MHz für Kommunikations-Sendestrecken, Navigationssignale und drahtlose Kommunikation im ISM-Band. Die spezifizierte Sättigungsausgangsleistung beträgt mindestens 50 W; die Verstärkung bei Sättigung liegt typisch bei 47 dB.



Die typische Betriebsspannung beträgt 28 V DC. Für den im Datenblatt angegebenen Arbeitspunkt von 50 W ist ein typischer dynamischer Strom von 4 A ausgewiesen. Die Maßzeichnung kennzeichnet RF IN, RF OUT, PA EN und +28V/GND.

Das Gehäuse misst 128×48×23 mm und besitzt vier Befestigungsbohrungen; überstehende Anschlüsse sind in diesen Gehäusemaßen nicht enthalten.

Elektrische Daten

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	BW	2400	-	2500	MHz
RF-Sättigungsausgangsleistung	PSAT	50	-	-	W
Leistungsverstärkung @PSAT	Gp	-	47	-	dB
Betriebsspannung	VDC	-	28	-	V
Dynamischer Strom @50 W	IDD	-	4	-	A
Oberwellen @50 W	H	-	-25	-	dBc
Ausgangsimpedanz	Impedance	-	50	-	Ω
Leistungsadditionswirkungsgrad	Eff	-	40	-	%

Schnittstellen

Schnittstelle	Spezifikation
RF-Steckverbinder	SMA-Buchse
Freigabeanschluss des Verstärkers	PA EN (Kennzeichnung PA EN in der Maßzeichnung.)
Versorgungs- und Massekennzeichnung	+28V/GND (Kennzeichnung +28V/GND in der Maßzeichnung.)

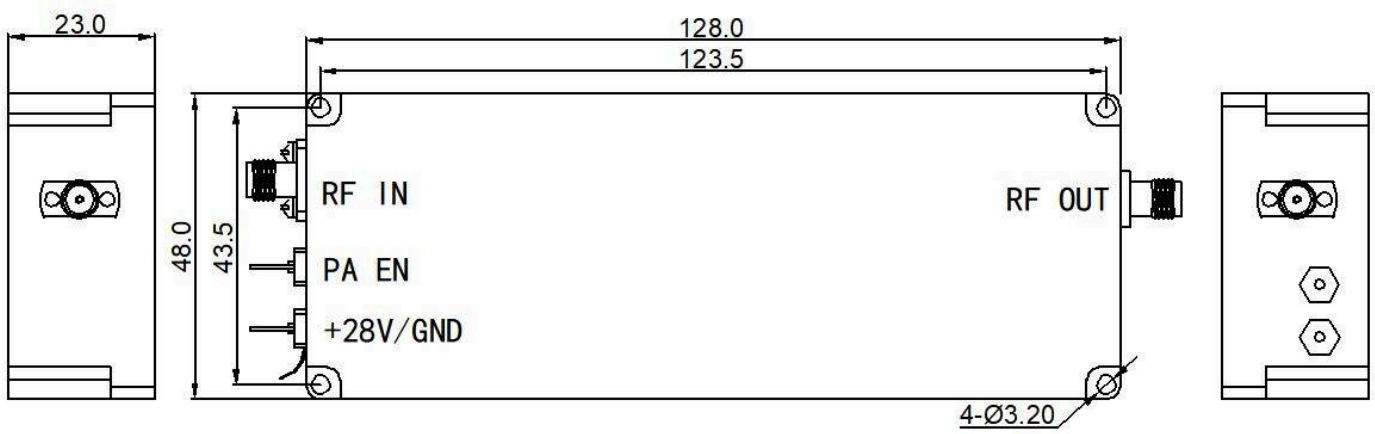
Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Gehäuseabmessungen [1]	128 × 48 × 23	mm
Abstand der Bohrungsmittelpunkte [2]	123.5 × 43.5	mm
Befestigungsbohrungen [3]	4 × Ø3.20	mm

[1] Gehäusemaße aus der Maßzeichnung, ohne überstehende Steckverbinder und Anschlüsse.

[2] Mittelpunktabstände laut Maßzeichnung.

[3] Vier Bohrungen gemäß Maßzeichnung.



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.