Amplificatore di potenza RF 20–1000 MHz, tipico 50 W



L’amplificatore parte da 20 MHz e raggiunge 1000 MHz, con uscita satura tipica di 50 W e guadagno tipico di 47 dB. La planarità tipica è ±2 dB e il VSWR massimo d’ingresso 2.0:1.

La corrente tipica è 8 A con alimentazione di 28 V. Sono specificati ingresso/uscita SMA e D-Sub 15 a tre file; le dimensioni senza connettori sono 180 × 90 × 22 mm. Le protezioni coprono circuito aperto, cortocircuito e disadattamento d’uscita fino a VSWR 5:1.

Specifiche elettriche

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	BW	20	-	1000	MHz
Potenza RF di uscita satura	Psat	-	50	-	W
Guadagno per piccoli segnali	G	-	47	-	dB
Planarità del guadagno di potenza	ΔG	-	±2	-	dB
VSWR in ingresso	VSWR	-	-	2.0:1	-
Soppressione delle armoniche	H	-	10	-	dBc
Soppressione dei segnali spuri	Spur	65	70	-	dBc
Tensione operativa	VDC	-	28	-	V
Assorbimento di corrente	I	-	8	-	A

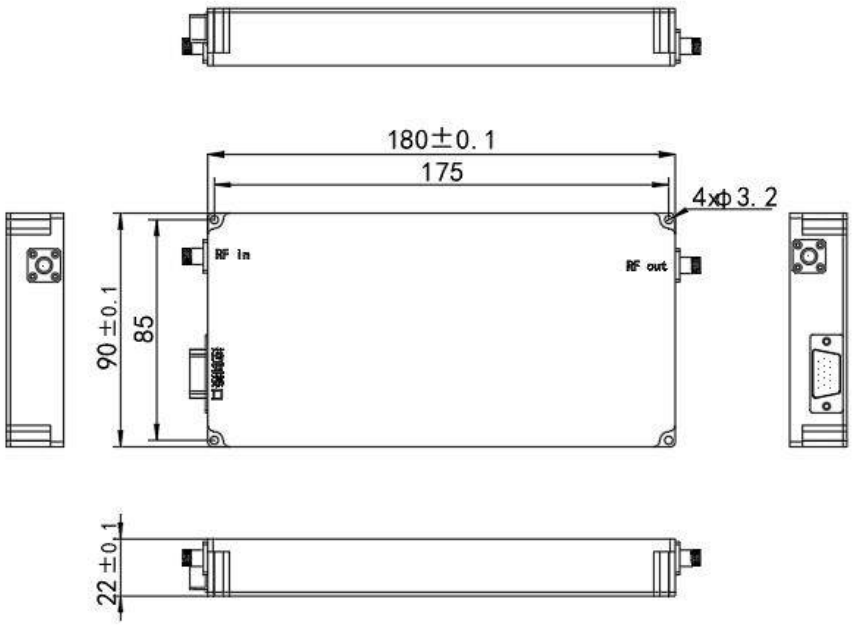
Monitoraggio e protezione

Parametro	Specifica
Protezione da inversione di polarità	Integrata
Protezione dal sovrapilotaggio in ingresso	Livello massimo di ingresso RF: +10 dBm
Protezione da sovratemperatura	85 °C → Arresto (massimo)
Protezione VSWR uscita	VSWR ≤5.0:1
Protezione da sovracorrente	Integrata
Protezione da circuito aperto	Integrata
Protezione da cortocircuito	Integrata

Specifiche meccaniche e ambientali

Parametro	Valore
Connettore ingresso RF	SMA femmina
Connettore uscita RF	SMA femmina
Connettore di alimentazione e controllo	D-Sub 15 (3 × 5)
Dimensioni	180 × 90 × 22 mm (Esclusi i connettori)
Peso	≤1 kg
Temperatura operativa	–25 °C–+50 °C
Temperatura di stoccaggio	–30 °C–+75 °C
Umidità relativa (senza condensa)	≤90%; Senza condensa

Disegno dimensionale meccanico



Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L'offerta approvata e la documentazione d'ordine definiscono la configurazione fornita.