

Amplificatore di potenza RF 400–2500 MHz, minimo 300/320 W per banda, RS-485

La tabella distingue la potenza per banda: minimo 300 W su 400–500 MHz e minimo 320 W su 500–2500 MHz. Il guadagno tipico è 55 dB con planarità tipica ± 2.5 dB.



Specifiche elettriche · +28.0VDC; 25°C; 50Ω; 0dBm

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	BW	400	-	2500	MHz
Potenza di uscita RF (400–500 MHz)	Pout	300	-	-	W
Potenza di uscita RF (500–2500 MHz)	Pout	320	-	-	W
Guadagno di potenza	Gp	-	55	-	dB
Planarità del guadagno di potenza	Gp	-	± 2.5	-	dB
VSWR	S11	-	-	2	-
Armoniche a 300 W	H	-	-10	-	dBc
Segnali spurii	Spur	-	-60	-	dBc
Impedenza di ingresso/uscita	Impedance	-	50	-	Ω
Tensione operativa	VDC	24	28	32	VDC
Rendimento di potenza aggiunta	Eff	-	28	-	%
Assorbimento di corrente a Pout = 300 W	IDD	-	45	-	A

Monitoraggio e protezione

Parametro	Specifica
Monitoraggio	Tensione, corrente, temperatura e rilevamento di circuito aperto o cortocircuito
Protezione VSWR uscita	VSWR = 3 → Normale; Protezione da circuito aperto → Arresto
Protezione da sovratemperatura	85 °C → Arresto
Protezione dell'alimentazione	(VDC >32 V) o (VDC <24 V) o Polarità invertita → Arresto

Valori massimi assoluti

Parametro	Valore nominale
Potenza RF d'ingresso senza danni	+10 dBm massimo
VSWR del carico a Pout = 300 W	∞; Tutte le fasi e ampiezze del carico; continuo
Sovraccarico termico	85 °C → Arresto (massimo)

Specifiche ambientali · Obiettivi di progetto; conferma richiesta per l'applicazione

Parametro	Minimo	Tipico	Massimo	Unità	Note
Temperatura operativa	-20	-	55	°C	-
Temperatura di stoccaggio	-25	-	65	°C	Temperatura di stoccaggio
Umidità relativa (senza condensa)	-	-	95	%	-

Specifiche meccaniche · Vista parziale di un'estremità dal disegno meccanico originale; questo estratto non è un disegno d'ingombro completo né uno schema di cablaggio confermato. La tabella meccanica originale indica Hybrid D-Sub 4, mentre la sezione dei pin di alimentazione indica DB5 e cinque pin. Occorre confermare il tipo esatto di connettore e il numero di pin. La tabella meccanica indica un connettore di controllo D-Sub 15, maschio, mentre il titolo dell'interfaccia riporta J30J-9ZK. La fonte non stabilisce se le due denominazioni identificano la stessa interfaccia. Confermare la denominazione esatta, il numero di pin e il cablaggio; le funzioni dei pin documentate restano riportate come dati della fonte.

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni	400 × 380 × 70[15.75 × 14.96 × 2.76] mm [in] (massimo)	mm [in]
Peso	12[26.4] kg [lb] (tipico)	kg [lb]
Connettore ingresso RF	SMA, femmina	-
Connettore uscita RF	N, femmina	-

Interfaccia DC e controllo

Pin n.	Descrizione	Specifica
1	1 — Abilitazione	Livello alto → Abilitato; Livello basso → Disabilitato
2	2 — Massa	Massa
3	3 — 485A	Comunicazione seriale RS-485
4	4 — 485B	Comunicazione seriale RS-485
5	5 — Non collegato	Non collegato
6	6 — Non collegato	Non collegato
7	7 — Indicatore di sovracorrente	-
8	8 — Allarme VSWR	-
9	9 — Allarme di temperatura	-

Definizione dei pin di alimentazione

Pin n.	Descrizione	Specifica
1	1 — Alimentazione positiva	Alimentazione positiva; Corrente totale: 45 A
2	2 — Alimentazione positiva	Alimentazione positiva
3	3 — Massa	Alimentazione negativa
4	4 — Massa	Alimentazione negativa
5	5 — Non collegato	Non collegato

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.