Catalogo prodotti

Amplificatori di potenza GaN

Gli amplificatori di potenza GaN utilizzano dispositivi in nitruro di gallio nello stadio RF. Polarizzazione, percorso termico, forma d'onda e carico determinano l'uscita utile dell'amplificatore completo.



Prodotti: 18

Revisione: 15 · Data revisione: 2026-11-12



LCPAM-2000-6000-100-485

Modulo amplificatore di potenza RF GaN a banda larga, 2–6 GHz, 100 W

LCPAM-2000-6000-100-485 è un modulo amplificatore RF a banda larga e ad alta potenza con tecnologia GaN per 2–6 GHz. La potenza di uscita saturata tipica è 100 W e il guadagno tipico è 50 dB. Funziona con 24–32 VDC e dispone di interfaccia RS-485, monitoraggio dello stato e arresto di protezione. Può essere valutato come stadio di potenza in sistemi RF da 50 Ω.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 2000; Massimo: 6000; Unità: MHz

Potenza RF di uscita satura: Simbolo: Pout; Tipico: 100; Unità: W

Guadagno di potenza: Simbolo: Gp; Tipico: 50; Unità: dB

Tensione operativa: Simbolo: VDC; Minimo: 24; Tipico: 28; Massimo: 32; Unità: VDC

Salvo diversa indicazione: +28,0 VDC, 25 °C, sistema a 50 Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-100-18000-5

Amplificatore di potenza GaN RF 100–18000 MHz, minimo 5 W

L'amplificatore GaN copre 100–18000 MHz con uscita satura minima di 5 W e tipica di 7 W. Il guadagno è minimo 37 dB e tipico 38 dB, con planarità tipica ±0.5 dB.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 100; Massimo: 18000; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 5; Tipico: 7; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 37; Tipico: 38; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±0.5; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-10700-12700-100

Amplificatore di potenza GaN RF 10700–12700 MHz, tipico 100 W

L'amplificatore GaN copre 10700–12700 MHz con uscita satura tipica di 100 W e guadagno tipico di 50 dB. La planarità tipica è ±1 dB, con armoniche tipiche −50 dBc a 100 W di uscita.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 10700; Massimo: 12700; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 100; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Tipico: 50; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±1; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω. Prima di dimensionare l'alimentatore, confermare con LCRF la corrente di esercizio e il comportamento della protezione da sovracorrente.

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-10700-12700-50

Amplificatore di potenza GaN RF 10700–12700 MHz, tipico 50 W

L'amplificatore GaN fornisce uscita satura tipica di 50 W su 10700–12700 MHz e guadagno tipico di 47 dB. La corrente dinamica tipica è 10 A a 50 W, con corrente a riposo tipica di 1.6 A.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 10700; Massimo: 12700; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 50; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Tipico: 47; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±1; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-10700-12750-100

Amplificatore GaN RF 10700–12750 MHz, tipico 100 W, adattatore WR75

L'amplificatore GaN copre 10700–12750 MHz con uscita satura tipica di 100 W e guadagno minimo di 50 dB. L'uscita tipica alla compressione di 1 dB è 40 W; la corrente tipica è 21 A a 100 W.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 10700; Massimo: 12750; Unità: MHz

Potenza di uscita alla compressione di 1 dB: Simbolo: P-1dB; Tipico: 40; Unità: W

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 100; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 50; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-2000-6000-20

Amplificatore GaN RF 2000–6000 MHz, uscita satura tipica 25 W

La scheda di questo modello specifica uscita satura tipica di 25 W su 2000–6000 MHz e guadagno tipico di 44 dB. La corrente tipica di 2.5 A e l'efficienza di potenza aggiunta del 30% sono entrambe specificate a 20 W di uscita.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 2000; Massimo: 6000; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 25; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Tipico: 44; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±1; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-3000-8000-100-485

Amplificatore di potenza GaN RF 3000–8000 MHz, tipico 100 W, RS-485

L'amplificatore GaN copre 3000–8000 MHz con uscita satura minima di 80 W e tipica di 100 W. Il guadagno è minimo 49 dB e tipico 50 dB; la corrente tipica è 18 A a 100 W di uscita.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 3000; Massimo: 8000; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 80; Tipico: 100; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 49; Tipico: 50; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±2; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-30-1000-10

Amplificatore di potenza GaN RF 30–1000 MHz, tipico 10 W

L'amplificatore GaN copre 30–1000 MHz con uscita satura minima di 9 W e tipica di 10 W. Il guadagno tipico è 40 dB con planarità ±1 dB; la corrente tipica è 0.6 A a 10 W di uscita.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 30; Massimo: 1000; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 9; Tipico: 10; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Tipico: 40; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±1; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-30-1500-1

Amplificatore di potenza GaN RF 30–1500 MHz, minimo 1 W

Il modulo specifica uscita satura minima di 1 W e guadagno minimo di 30 dB su 30–1500 MHz. La corrente tipica è 0.15 A a 1 W, con planarità tipica del guadagno ±1 dB.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 30; Massimo: 1500; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 1; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 30; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±1; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-30-2000-1

Amplificatore di potenza GaN RF 30–2000 MHz, minimo 1 W

Questo modello copre 30–2000 MHz secondo la tabella elettrica, con uscita satura minima di 1 W e guadagno minimo di 30 dB. Le armoniche tipiche sono −12 dBc a 1 W e i segnali spuri tipici −60 dBc in saturazione.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 30; Massimo: 2000; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 1; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 30; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±1; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-5000-6000-100

Modulo amplificatore di potenza RF GaN, 5–6 GHz, ≥100 W

LCPAM-5000-6000-100 è specificato per una potenza saturata minima di 100 W e un guadagno minimo di 50 dB a PSAT nella banda 5–6 GHz, a 28 VDC, 25 °C e 50 Ω.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 5000; Massimo: 6000; Unità: MHz

Potenza RF di uscita satura: Simbolo: PSAT; Minimo: 100; Unità: W; PSAT

Guadagno di potenza (PSAT): Simbolo: Gp; Minimo: 50; Unità: dB; PSAT

Planarità del guadagno di potenza (PSAT): Simbolo: ΔGp; Tipico: ±1; Unità: dB; PSAT

28 VDC; 25 °C; 50 Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-5000-8500-25

Amplificatore di potenza GaN RF 5000–8500 MHz, tipico 25 W

L'amplificatore GaN copre 5000–8500 MHz con uscita satura minima di 20 W e tipica di 25 W. Il guadagno è minimo 43 dB e tipico 44 dB; le armoniche tipiche sono −40 dBc a 20 W.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 5000; Massimo: 8500; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 20; Tipico: 25; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 43; Tipico: 44; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±0.5; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-500-2500-100A

Amplificatore di potenza GaN RF 500–2500 MHz, tipico 100 W, variante A

La variante A GaN copre 500–2500 MHz con uscita satura tipica di 100 W e guadagno tipico di 50 dB. La corrente tipica è 12 A a 100 W; la misura delle armoniche mantiene la condizione a 70 W di uscita.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 500; Massimo: 2500; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 100; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Tipico: 50; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±2; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω La tabella elettrica indica 26 VDC minimo, 28 VDC tipico e 30 VDC massimo, mentre la riga A1 VDD riporta 28–32 VDC. L'indicazione dell'intervallo di A1 non viene pubblicata. Confermare l'intervallo consentito e il cablaggio di A1 prima dell'alimentazione; 32 VDC non è qui un massimo operativo accettato.

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-6000-8500-20

Amplificatore di potenza GaN RF 6000–8500 MHz, minimo 20 W

La scheda di questo modello specifica uscita satura minima di 20 W e tipica di 25 W su 6000–8500 MHz. La corrente tipica di 2.5 A e l'efficienza di potenza aggiunta del 30% si riferiscono a 20 W; la corrente a riposo tipica è 1.8 A.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 6000; Massimo: 8500; Unità: MHz

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 20; Tipico: 25; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 43; Tipico: 44; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±0.5; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-6000-8500-25

Amplificatore di potenza GaN RF 6000–8500 MHz, tipico 25 W

Questo modello specifica uscita satura tipica di 25 W e minima di 20 W su 6000–8500 MHz. Il guadagno è tipico 44 dB e minimo 43 dB, con planarità tipica ±0.5 dB.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 6000; Massimo: 8500; Unità: MHz

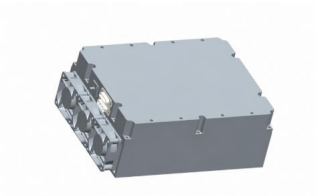
Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Minimo: 20; Tipico: 25; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 43; Tipico: 44; Unità: dB

Planarità del guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: ΔGp; Tipico: ±0.5; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAM-8000-12000-100

Amplificatore di potenza GaN RF 8000–12000 MHz, tipico 100 W

L'amplificatore GaN copre 8000–12000 MHz con uscita satura tipica di 100 W e guadagno minimo di 53 dB. L'uscita tipica alla compressione di 1 dB è 20 W, con planarità tipica ±1.5 dB.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 8000; Massimo: 12000; Unità: MHz

Potenza di uscita alla compressione di 1 dB: Simbolo: P-1dB; Tipico: 20; Unità: W

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 100; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 53; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAS-8000-12000-200

Sistema amplificatore di potenza GaN RF 8000–12000 MHz, tipico 200 W

Il sistema GaN copre 8000–12000 MHz con uscita satura tipica di 200 W e 40 W tipici alla compressione di 1 dB. Il guadagno è minimo 53 dB con planarità tipica ±1.5 dB.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 8000; Massimo: 12000; Unità: MHz

Potenza di uscita alla compressione di 1 dB: Simbolo: P-1dB; Tipico: 40; Unità: W

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 200; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 53; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto



LCPAS-8000-12000-400

Sistema amplificatore di potenza GaN RF 8000–12000 MHz, tipico 400 W

Il sistema GaN specifica uscita satura tipica di 400 W su 8000–12000 MHz e 120 W tipici alla compressione di 1 dB. Il guadagno è minimo 56 dB con planarità tipica ±1.5 dB.

Frequenza operativa: Simbolo: BW; Minimo: 8000; Massimo: 12000; Unità: MHz

Potenza di uscita alla compressione di 1 dB: Simbolo: P-1dB; Tipico: 120; Unità: W

Potenza di uscita RF @ PSAT: Simbolo: PSAT; Tipico: 400; Unità: W

Guadagno di potenza @ PSAT: Simbolo: Gp; Minimo: 56; Unità: dB

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Dettagli del prodotto Scheda tecnica del prodotto

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.