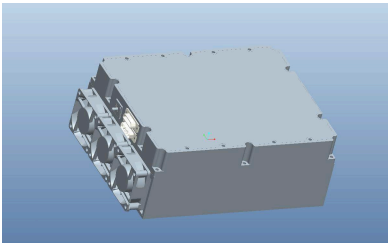


## Amplificatore di potenza GaN RF 8000–12000 MHz, tipico 100 W

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  $\pm 1.5$  dB.



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

| Parametro                                   | Simbolo     | Minimo | Tipico    | Massimo | Unità    |
|---------------------------------------------|-------------|--------|-----------|---------|----------|
| Frequenza operativa                         | BW          | 8000   | -         | 12000   | MHz      |
| Potenza di uscita alla compressione di 1 dB | P-1dB       | -      | 20        | -       | W        |
| Potenza di uscita RF @ PSAT                 | PSAT        | -      | 100       | -       | W        |
| Guadagno di potenza @ PSAT                  | Gp          | 53     | -         | -       | dB       |
| Planarità del guadagno di potenza @ PSAT    | $\Delta Gp$ | -      | $\pm 1.5$ | -       | dB       |
| Perdita di ritorno in ingresso              | S11         | -      | -15       | -       | dB       |
| Segnali spurii @ PSAT                       | Spur        | -      | -60       | -       | dBc      |
| Impedenza di ingresso/uscita                | Impedance   | -      | 50        | -       | $\Omega$ |
| Tensione operativa                          | VDC         | -      | 28        | -       | VDC      |

### Valori massimi assoluti

| Parametro                         | Valore nominale                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Potenza RF d'ingresso senza danni | +10 dBm massimo                                          |
| VSWR del carico a Pout = 100 W    | $\infty$ ; 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    | -      | 50      | °C    | -                         |
| Temperatura di stoccaggio         | -25    | -      | 65      | °C    | Temperatura di stoccaggio |
| Umidità relativa (senza condensa) | -      | -      | 95      | %     | -                         |

Specifiche meccaniche

| Parametro                | Valore                       | Unità |
|--------------------------|------------------------------|-------|
| Dimensioni               | 250 × 200 × 100 mm (massimo) | mm    |
| Peso                     | 5.7 kg (massimo)             | kg    |
| Connettore ingresso RF   | SMA, femmina                 | -     |
| Connettore uscita RF     | N-K                          | -     |
| Interfaccia DC/controllo | Ibrido, D-Sub 7W2, maschio   | -     |

Interfaccia DC e controllo

| Pin n. | Descrizione                            | Specifica                                                        |
|--------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| A1     | A1 — Massa                             | Massa                                                            |
| A2     | A2 — Alimentazione positiva            | +28V                                                             |
| 1      | 1 — Abilitazione                       | Livello TTL alto (3.3 V); polarizzazione interna a livello basso |
| 2      | 2 — Massa                              | Massa                                                            |
| 3      | 3 — Uscita di misura della temperatura | 750 ±20 mV @25 °C; 10 mV/°C                                      |
| 4      | 4 — Uscita di misura della corrente    | 100 mV/A                                                         |
| 5      | 5 — Massa                              | Massa                                                            |

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.