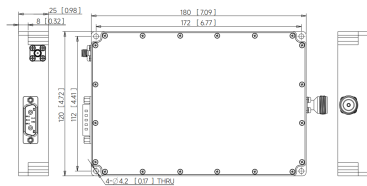


## Módulo amplificador RF de banda larga de 800 MHz–3 GHz e 100 W

A faixa de 800–3000 MHz é especificada com potência saturada típica de 100 W e ganho típico de 50 dB. A planicidade típica é  $\pm 2$  dB e a corrente típica a 100 W é 15 A.



### Especificações elétricas · Salvo indicação em contrário: +28,0 VDC, 25 °C, sistema de 50 Ω

| Parâmetro                         | Símbolo   | Mínimo | Típico  | Máximo | Unidade |
|-----------------------------------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Frequência de operação            | BW        | 800    | -       | 3000   | MHz     |
| Potência RF de saída saturada     | Pout      | -      | 100     | -      | W       |
| Ganho de potência                 | Gp        | -      | 50      | -      | dB      |
| Planicidade do ganho de potência  | Gp        | -      | $\pm 2$ | -      | dB      |
| VSWR                              | S11       | -      | 1.5     | -      | -       |
| Harmônicos a 100 W                | H         | -      | -10     | -      | dBc     |
| Sinais espúrios                   | Spur      | -      | -60     | -      | dBc     |
| Impedância de entrada/saída       | Impedance | -      | 50      | -      | Ω       |
| Tensão de operação                | VDC       | 24     | 28      | 32     | VDC     |
| Eficiência de potência adicionada | Eff       | -      | 35      | -      | %       |
| Corrente a Pout = 100 W           | IDD       | -      | 15      | -      | A       |

### Monitoramento e proteção

| Parâmetro                     | Especificação                                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monitoramento                 | Tensão, corrente, potência de saída, potência refletida e temperatura                     |
| Proteção VSWR de saída        | Desligamento com VSWR de saída entre 3:1 e 3,5:1                                          |
| Proteção contra sobretensão   | Desligamento acima de 85 °C                                                               |
| Proteção da alimentação       | Desligamento acima de 32 V, abaixo de 24 V ou em caso de inversão acidental de polaridade |
| Proteção contra sobrecorrente | Desligamento acima de 20 A                                                                |

### Valores máximos absolutos · Exceder estes limites pode danificar o módulo

| Parâmetro                       | Valor nominal                                 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| Potência RF de entrada sem dano | +10 dBm                                       |
| VSWR da carga a Pout = 100 W    | 3:1 em todas as fases da carga, continuamente |
| Sobrecarga térmica              | Desligamento a 85 °C                          |

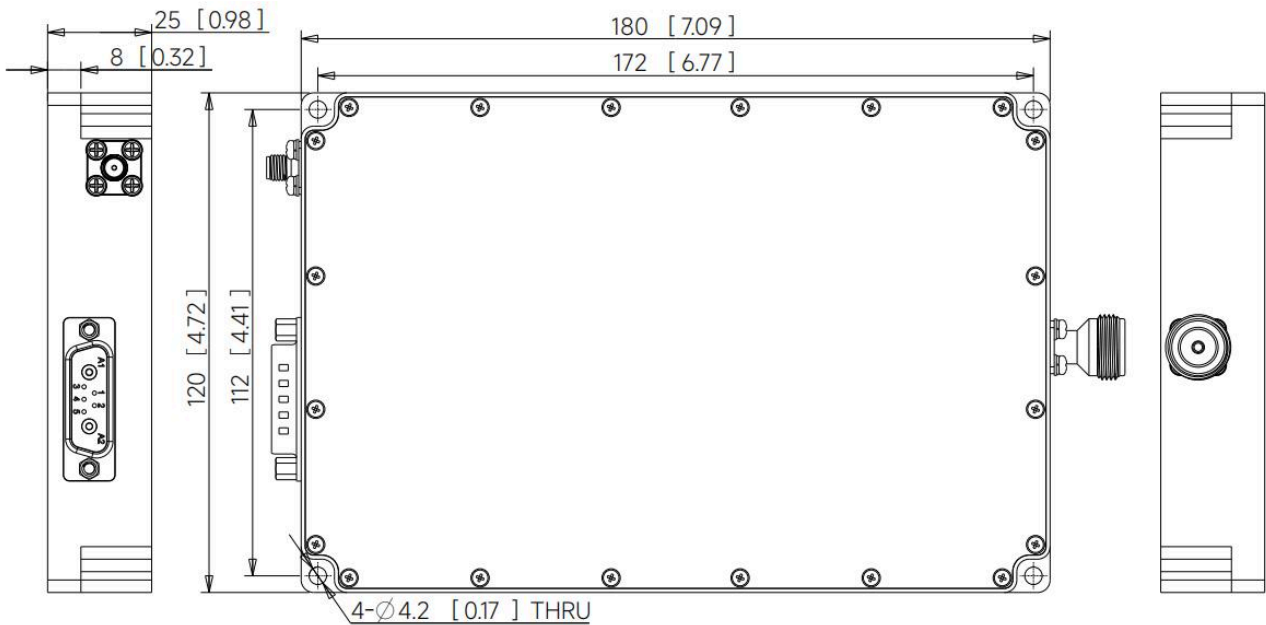
Especificações ambientais · Metas de projeto; confirmação necessária para a aplicação

| Parâmetro                          | Mínimo | Típico | Máximo | Unidade |
|------------------------------------|--------|--------|--------|---------|
| Temperatura de operação            | -20    | -      | 50     | °C      |
| Temperatura de armazenamento       | -25    | -      | 65     | °C      |
| Umidade relativa (sem condensação) | -      | -      | 95     | % RH    |

Especificações mecânicas

| Parâmetro              | Valor                                       | Unidade |
|------------------------|---------------------------------------------|---------|
| Dimensões              | 180 × 120 × 25[7.09 × 4.72 × 0.98] (Máximo) | mm [in] |
| Peso                   | 2[4.4] (Máximo)                             | kg [lb] |
| Conector de entrada RF | SMA fêmea                                   | -       |
| Conector de saída RF   | N fêmea                                     | -       |
| Interface DC/control   | D-Sub híbrido macho de 7 contatos           | -       |

Desenho dimensional mecânico



Todas as dimensões estão em mm [in].

Interface de alimentação e controle

| Pino nº | Descrição | Especificação                                                |
|---------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| A1      | GND       | Terra                                                        |
| A2      | VDD       | +28V                                                         |
| 1       | ENABLE    | Nível TTL alto (3.3 V); polarização interna para nível baixo |
| 2       | GND       | Terra                                                        |
| 3       | 485A      | Comunicação serial RS-485                                    |
| 4       | 485B      | Comunicação serial RS-485                                    |
| 5       | NC        | Não conectado                                                |

Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.