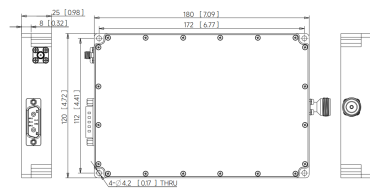


## Module amplificateur de puissance RF 1,15–1,25 GHz, 100 W

100 W saturés typiques et 50 dB de gain typique sur 1,15–1,25 GHz. Planéité de gain typique de  $\pm 0,5$  dB, avec surveillance et commande RS-485.



### Spécifications électriques · Sauf indication contraire : +28,0 VDC, 25 °C, système 50 Ω

| Paramètre                      | Symbole   | Minimum | Typique   | Maximum | Unité |
|--------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-------|
| Fréquence de fonctionnement    | BW        | 1150    | -         | 1250    | MHz   |
| Puissance RF de sortie saturée | Pout      | -       | 100       | -       | W     |
| Gain de puissance              | Gp        | -       | 50        | -       | dB    |
| Tension de fonctionnement      | VDC       | 24      | 28        | 32      | VDC   |
| Planéité du gain de puissance  | Gp        | -       | $\pm 0.5$ | -       | dB    |
| ROS                            | S11       | -       | 1.5       | -       | -     |
| Harmoniques à 100 W            | H         | -       | -25       | -       | dBc   |
| Signaux parasites              | Spur      | -       | -60       | -       | dBc   |
| Impédance d'entrée/sortie      | Impedance | -       | 50        | -       | Ω     |
| Rendement en puissance ajoutée | Eff       | -       | 55        | -       | %     |
| Courant à Pout = 100 W         | IDD       | -       | 7         | -       | A     |

### Surveillance et protection

| Paramètre                           | Spécification                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Surveillance                        | Tension, courant, puissance de sortie, puissance réfléchie et température         |
| Protection ROS de sortie            | Arrêt pour un VSWR de sortie entre 3:1 et 3,5:1                                   |
| Protection contre la surchauffe     | Arrêt au-dessus de 85 °C                                                          |
| Protection de l'alimentation        | Arrêt au-dessus de 32 V, sous 24 V ou en cas d'inversion accidentelle de polarité |
| Protection contre les surintensités | Arrêt au-dessus de 10 A                                                           |

### Valeurs maximales absolues · Un dépassement peut endommager le module

| Paramètre                          | Valeur nominale                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Puissance RF d'entrée sans dommage | +10 dBm                                          |
| VSWR de charge à Pout = 100 W      | 3:1 pour toutes les phases de charge, en continu |
| Surcharge thermique                | Arrêt à 85 °C                                    |

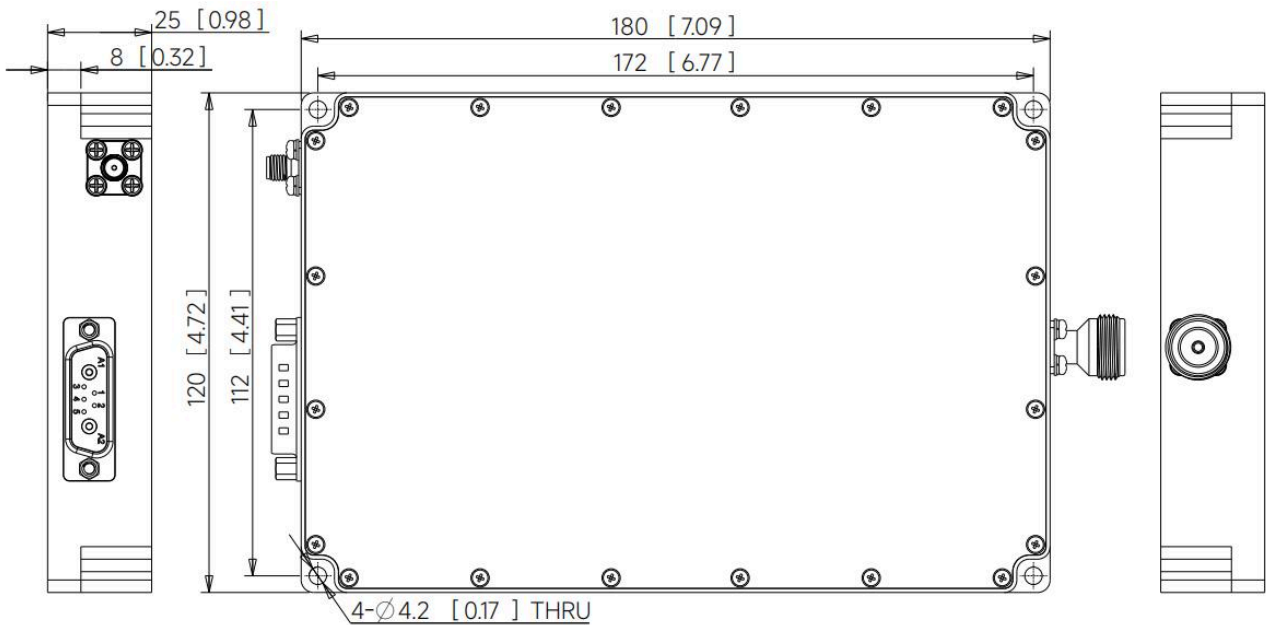
Spécifications environnementales · Objectifs de conception ; confirmation requise pour le projet

| Paramètre                             | Minimum | Typique | Maximum | Unité |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|-------|
| Température de fonctionnement         | -20     | -       | 50      | °C    |
| Température de stockage               | -25     | -       | 65      | °C    |
| Humidité relative (sans condensation) | -       | -       | 95      | %     |

Spécifications mécaniques

| Paramètre               | Valeur                                       | Unité   |
|-------------------------|----------------------------------------------|---------|
| Dimensions              | 180 × 120 × 25[7.09 × 4.72 × 0.98] (Maximum) | mm [in] |
| Poids                   | 2[4.4] (Maximum)                             | kg [lb] |
| Connecteur d'entrée RF  | SMA femelle                                  | -       |
| Connecteur de sortie RF | N femelle                                    | -       |
| Interface DC/commande   | D-Sub hybride mâle à 7 contacts              | -       |

Plan d'encombrement mécanique



Toutes les dimensions sont en mm [in].

Interface DC et commande

| Broche n° | Description | Spécification                                          |
|-----------|-------------|--------------------------------------------------------|
| A1        | GND         | Masse                                                  |
| A2        | VDD         | +28 VDC                                                |
| 1         | ENABLE      | Niveau TTL haut (3.3 V) ; rappel interne au niveau bas |
| 2         | GND         | Masse                                                  |
| 3         | 485A        | Communication série RS-485                             |
| 4         | 485B        | Communication série RS-485                             |
| 5         | NC          | Non connecté                                           |

Publication actuelle · 1.0 · 2026-10-07. Première publication des données produit approuvées.

Avis relatif au document

Les spécifications peuvent être révisées. Avant de figer la conception, confirmez auprès de LCRF la révision en vigueur et les exigences propres au produit. L'offre approuvée et les documents de commande définissent la configuration fournie.