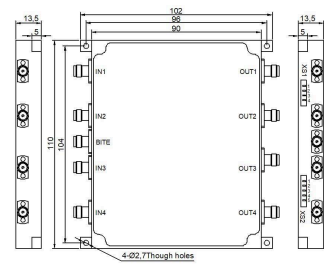


Front end receptor de quatro canais 1500–3000 MHz

Condicionamento RF com duas bandas de filtro, ganho  $30\pm1,5$  dB, figura de ruído  $\leq 7$  dB e entrada BITE compartilhada.



Especificações elétricas

| Parâmetro                         | Valor      | Unidade | Notas                                                                                                   |
|-----------------------------------|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frequência de entrada RF          | 1500–3000  | MHz     | -                                                                                                       |
| Número de canais                  | 4          | -       | -                                                                                                       |
| Ganho                             | $30\pm1.5$ | dB      | -                                                                                                       |
| Figura de ruído                   | $\leq 7$   | dB      | Máximo: 7 dB.                                                                                           |
| Potência de saída saturada (Psat) | 10         | dBm     | Típico: 10 dBm.                                                                                         |
| VSWR de entrada e saída           | $\leq 2$   | -       | Máximo: 2.                                                                                              |
| Tensão de alimentação             | +12        | VDC     | Típico: 12 VDC.                                                                                         |
| Corrente de alimentação           | 200        | mA      | Típico: 200 mA.                                                                                         |
| Faixa de atenuação por canal      | 0–31.5     | dB      | O diagrama informa 0–31,5 dB por canal e seis pesos explícitos.                                         |
| Passo de atenuação                | 0.5        | dB      | -                                                                                                       |
| Número de bits do atenuador       | 6          | -       | -                                                                                                       |
| Rejeição fora de banda, filtro 0  | $\geq 50$  | dBc     | Filtro selecionado: 1400–2200 MHz. Frequências de rejeição: DC–1100 MHz; 2500–6000 MHz. Mínimo: 50 dBc. |
| Rejeição fora de banda, filtro 1  | $\geq 40$  | dBc     | Filtro selecionado: 2000–3000 MHz. Frequências de rejeição: DC–1700 MHz; 3300–8000 MHz. Mínimo: 40 dBc. |

Limites ambientais

| Parâmetro                    | Valor    | Unidade |
|------------------------------|----------|---------|
| Temperatura de operação      | -40–+80  | °C      |
| Temperatura de armazenamento | -55–+125 | °C      |

Interfaces e contatos

| Parâmetro                  | Valor                                                                                       | Unidade |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Portas de entrada RF       | IN1–IN4: SMA-K (As subfaixas divergem; o diagrama estabelece recepção RF na mesma faixa.)   | -       |
| Portas de saída RF         | OUT1–OUT4: SMA-K (As subfaixas divergem; o diagrama estabelece recepção RF na mesma faixa.) | -       |
| Entrada de calibração BITE | BITE: SMA-K                                                                                 | -       |
| Contatos de alimentação    | XS1: 1, 2 → +12 V                                                                           | -       |
| Contatos de terra          | XS1: 3, 4 → GND                                                                             | -       |
| Contato de dados SPI       | XS2: 1 → SPI_MOSI                                                                           | -       |
| Contato de clock SPI       | XS2: 2 → SPI_SCK                                                                            | -       |
| Contato de seleção SPI     | XS2: 3 → SPI_NSS (LE)                                                                       | -       |
| Contato de terra SPI       | XS2: 4 → GND                                                                                | -       |
| Contato NC SPI             | XS2: 5 → NC                                                                                 | -       |

Controle e seleção de filtros

| Parâmetro                    | Valor                                 | Unidade | Notas                                                                      |
|------------------------------|---------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| Taxa de dados SPI            | 2 / 10                                | Mbps    | Típico: 2 Mbps. Máximo: 10 Mbps.                                           |
| Quadro SPI                   | 0xAA 0x55   Data[31:0]   0x44 0xBB    | -       | Data[31:0] ocupa quatro bytes; a ordem adicional não é especificada.       |
| Bit RF/BITE do canal 1       | 25: 0 → RF; 1 → BITE                  | -       | Posição do bit e número do canal mantidos; símbolos conflitantes omitidos. |
| Bit RF/BITE do canal 2       | 26: 0 → RF; 1 → BITE                  | -       | Posição do bit e número do canal mantidos; símbolos conflitantes omitidos. |
| Bit RF/BITE do canal 3       | 27: 0 → RF; 1 → BITE                  | -       | Posição do bit e número do canal mantidos; símbolos conflitantes omitidos. |
| Bit RF/BITE do canal 4       | 28: 0 → RF; 1 → BITE                  | -       | Posição do bit e número do canal mantidos; símbolos conflitantes omitidos. |
| Bits de atenuação do canal 1 | 5:16; 4:8; 3:4; 2:2; 1:1; 0:0.5       | dB      | Cada bit: 1 habilita seu passo de atenuação; 0 o desabilita.               |
| Bits de atenuação do canal 2 | 11:16; 10:8; 9:4; 8:2; 7:1; 6:0.5     | dB      | Cada bit: 1 habilita seu passo de atenuação; 0 o desabilita.               |
| Bits de atenuação do canal 3 | 17:16; 16:8; 15:4; 14:2; 13:1; 12:0.5 | dB      | Cada bit: 1 habilita seu passo de atenuação; 0 o desabilita.               |

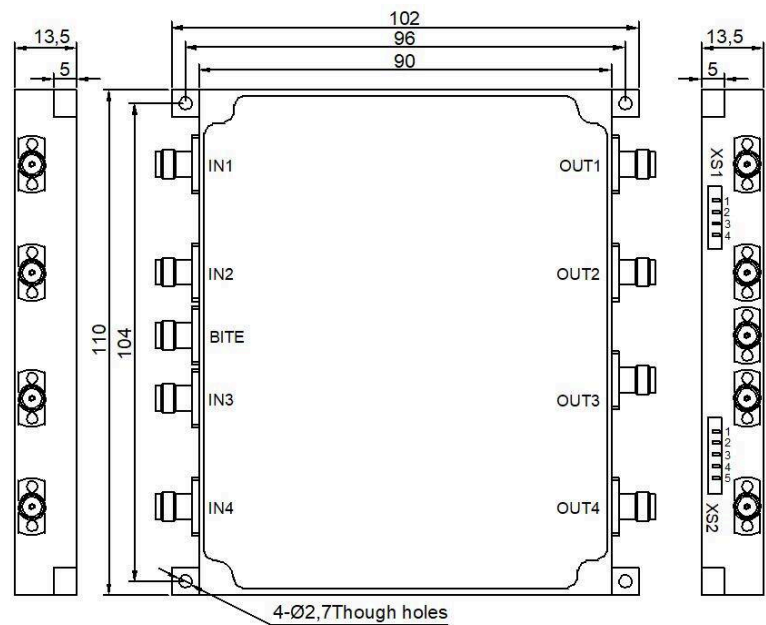
Controle e seleção de filtros

| Parâmetro                     | Valor                                 | Unidade | Notas                                                        |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|
| Bits de atenuação do canal 4  | 23:16; 22:8; 21:4; 20:2; 19:1; 18:0.5 | dB      | Cada bit: 1 habilita seu passo de atenuação; 0 o desabilita. |
| Bits SPI não usados           | 29                                    | -       | A fonte marca estes bits de dados como sem significado.      |
| Bits SPI de seleção de filtro | 24:C0                                 | -       | -                                                            |
| Banda do código de filtro 0   | 0 → 1400–2200                         | MHz     | -                                                            |
| Banda do código de filtro 1   | 1 → 2000–3000                         | MHz     | -                                                            |

Especificações mecânicas

| Parâmetro                           | Valor                       | Unidade |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Dimensões do corpo                  | 102 × 110 × 13.5            | mm      |
| Peso                                | ≤500 (Máximo: 500 g.)       | g       |
| Distância entre centros de montagem | 96 × 104                    | mm      |
| Furos de montagem                   | 4 × Φ2.7 (Furos passantes.) | mm      |

Desenho dimensional mecânico



Todas as dimensões estão em mm [in].

Registro da publicação atual · 1.0 · 2026-10-08. Primeira publicação dos dados de produto aprovados.

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.