

## 50Ω 144 to 148 MHz

- Latest generation E-pHEMT with active bias to maintain high performance over temperature
- Ultra stability
- Ultra low noise amplifier. 0.3dB typical
- 88-108MHz input noth input
- ESD antenna protection
- Fuse resettable
- over 30dB OIP3
- 20dB gain
- Excellet S11-S22 return loss
- Bias tee support
- HI-Q pass band output filter
- Internal led status



## DESCRIPTION AND FIELD OF USE / DESCRIZIONE E CAMPO DI UTILIZZO:

VHF preamplifier operating from 144 to 148 MHz with low noise figure (less than 0.4dB).

It mounts a latest generation E-pHEMT amplification stage that ensures an OIP3 lift and thanks to the active bias the noise figure will always be low at any operating temperature.

It is possible to power the preamplifier externally through a passing capacitor or through the coaxial cable (bias tee).

The power supply voltage can range from 7 to 15V with a maximum absorption of 80mA.

Both power supplies are protected by polarity inversion and by a self-resetting fuse.

On the printed circuit found a green led that will signal the correct operation of the device.

The preamplifier is very versatile and can be used both for professionals such as scientific research or the aerospace sector and for amateur uses such as EME connections, satellite connections or contests.

\* The frequency of use can be customized from 140 to 200MHz on request.

Preamplificatore VHF operante da 144 a 148 MHz\* con bassa figura di rumore (tipicamente inferiore a 0,4dB).

Monta uno stadio di amplificazione E-pHEMT di ultima generazione che assicura un elevato OIP3 e grazie all'active bias la figura di rumore sarà sempre bassa a qualsiasi temperatura di esercizio.

E' possibile alimentare il preamplificatore esternamente tramite un condensatore passante oppure tramite il cavo coassiale (bias tee).

La tensione di alimentazione può spaziare da 7 a 15V con un assorbimento massimo di 80mA.

Entrambe le alimentazioni sono protette da inversione di polarità e da un fusibile autoripristinante.

Sul circuito stampato trovate un led verde che vi segnalerà il corretto funzionamento del dispositivo.

Il preamplificatore è molto versatile e può essere utilizzato sia per usi professionali come la ricerca scientifica o il settore aerospaziale sia per usi amatoriali come collegamenti EME, collegamenti via satellite o contest.

\* La frequenza di utilizzo può essere personalizzata da 140 a 200MHz a richiesta.

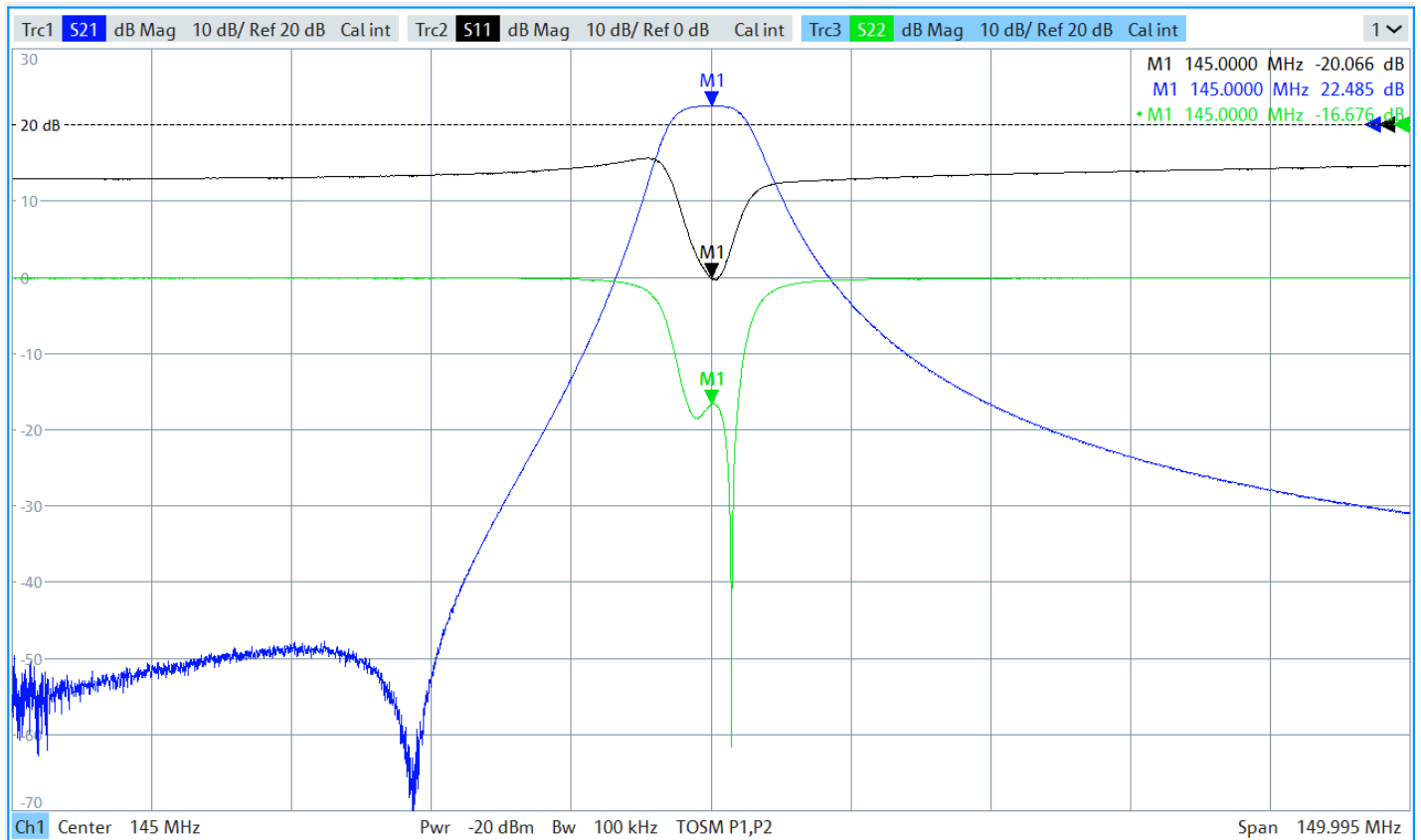
50Ω

144 to 148 MHz

## TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Frequency range:</b>	from 144 to 148MHz
<b>Impedance:</b>	50Ω
<b>Gain:</b>	≥ 21dB
<b>Noise figure:</b>	≤ 0.4dB
<b>Max input signal</b>	+20dBm - 100mW
<b>Input return loss S11:</b>	better that 15dB
<b>Output return loss S22:</b>	better that 15dB
<b>OIP3:</b>	better that 30 dB
<b>Supply:</b>	7 to 16V - 80 mA
<b>Supply by:</b>	Bias tee or external capacitor
<b>Electronic protection:</b>	Antenna protection from adjacent strong signals
	Inversion polarity
	Fuse resettable
	ESD input antenna protection
<b>Connectors:</b>	N or SMA
<b>Pole mount:</b>	NO
<b>Weight:</b>	200 grams
<b>Dimension ( L-W-H ):</b>	see dimension on page 4
<b>Installation tips:</b>	internal use

50Ω 144 to 148 MHz



## PRODUCT MATERIALS / MATERIALI PRODOTTO:

UNICO proprietary enclosure in anticorodal aluminum with interchangeable connector system. Stainless steel screws.

Contenitore proprietario UNICO in alluminio anticorodal anodizzato blu con sistema a connettori intercambiabili. Viti inox.

50Ω

144 to 148 MHz

measure : mm

