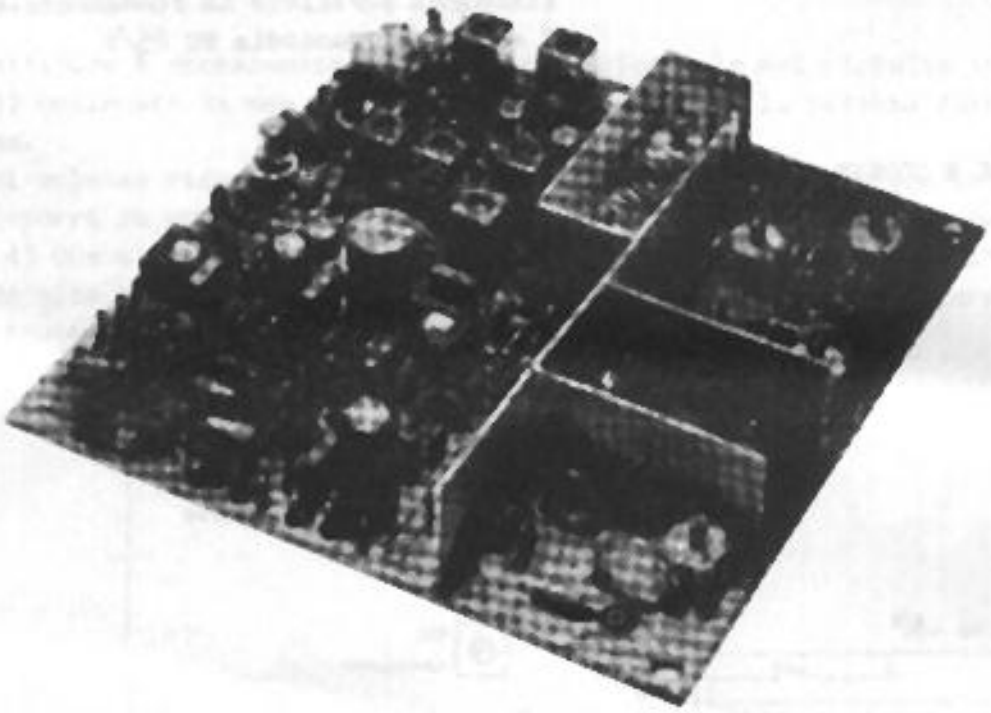
AT 76

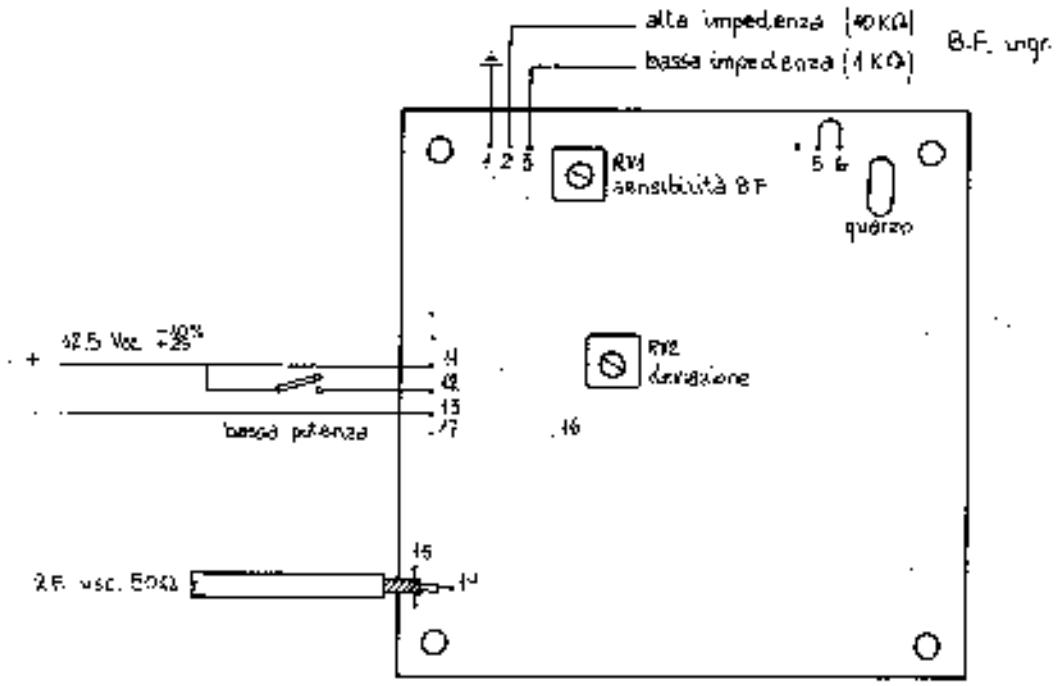


14 21.05.81 mj Mag. Lit. p. 1 41 6		
Data Data Ins. Cont. Revisione		
MODULO TRASMETTITORE FM X.D. CIVILE 436 / 470 MHz		923916

SPECIFICHE TECNICHE

Frequenza	436 - 470 MHz (420 - 436 MHz a richiesta)
Potenza di uscita normale	2 W
Potenza di uscita ridotta	0,5 W
Tipo di modulazione	F 3 (modulazione di frequenza)
Stabilità di frequenza	± 10 x 10^{-6} p.p.m. (-10/+50 °C)
Impedenza di uscita	50 Ohm
Deviazione massima	± 5 KHz
Risposta di bassa frequenza	300 - 3000 Hz (preenfasi di 6 dB/ottava)
Distorsione di bassa freq.	≤ 10 %
Rumore di fondo	- 45 dB (rif. a 1 KHz con deviazione 3 KHz)
Emissione spurie	- 75 dB
Emissione armoniche	≤ - 40 dB
Alimentazione	12,5 Vcc (min. 11 V, mass. 15,6 V)
Consumo	0,6 A (out 2 W), 0,4 A (out 0,5 W)
Temperatura ambiente	- 10/+ 50 °C
Dimensioni	102 x 102 x 20 mm
Quarzi	Risonanza parallelo in fondamentale con 20 pF F = Fout/36 custodia HC 25/U

COMANDI E CONNESSIONI



1ª	21.05.81	mp	Man. Istr. p. 2 di 6	

Ediz. | Data | Dis. | Contr. | Riferimenti

Mat.

Trat.

Senza la nostra espressa autorizzazione questo disegno non deve essere riprodotto o comunicato a terzi

MODULO TRASMETTITORE FM N.B. CIVILE 436 / 470 MHz

Scala

Disegno 928916

Ingressi di bassa frequenza

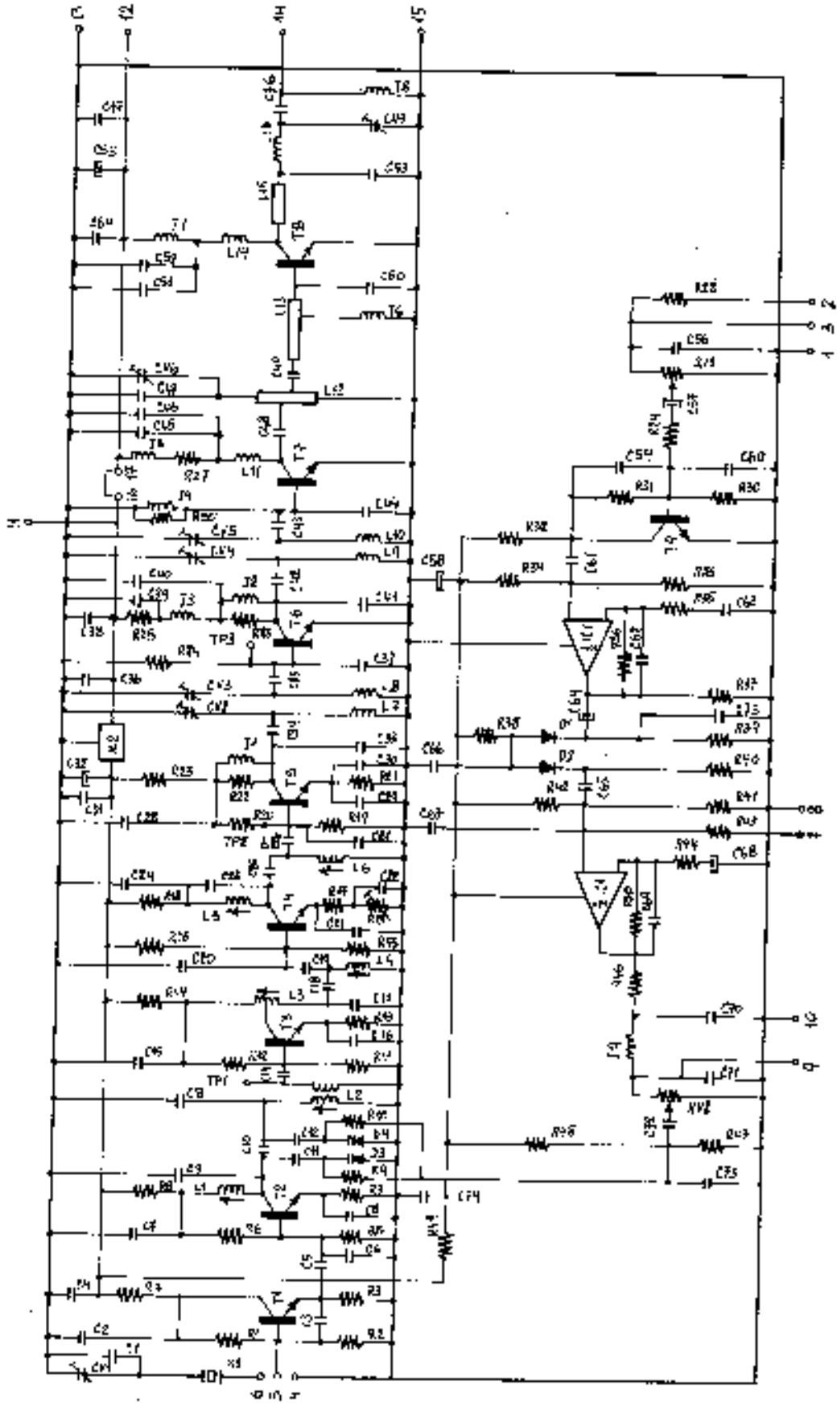
Sono previsti due ingressi di bassa frequenza: il terminale n° 3 per sorgenti a bassa impedenza (200 - 1000 Ohm) con sensibilità di circa 1 mV e il terminale n° 2 per segnali con impedenza alta (10 Kohm), sensibilità 10 mV.
La regolazione di RV 1 diventa critica quando il segnale presente al terminale n° 3 o n° 2 supera rispettivamente 1,5 V o 15 V.
Il terminale n° 7 può essere utilizzato come ingresso della modulazione nel caso si voglia deviazione costante al variare della frequenza modulante(si elimina cioè la preenfasi e la limitazione),la sensibilità è di circa 300 mV per ottenere 3 KHz di deviazione.

Attenuazione emissioni armoniche

Il filtro passa basso previsto in uscita attenua le armoniche di oltre 40 dB. Nel caso si volesse una emissione spettralmente più pura interporre tra il modulo trasmittente e l'antenna un secondo filto passa basso esterno (ns. modello n° 020065).

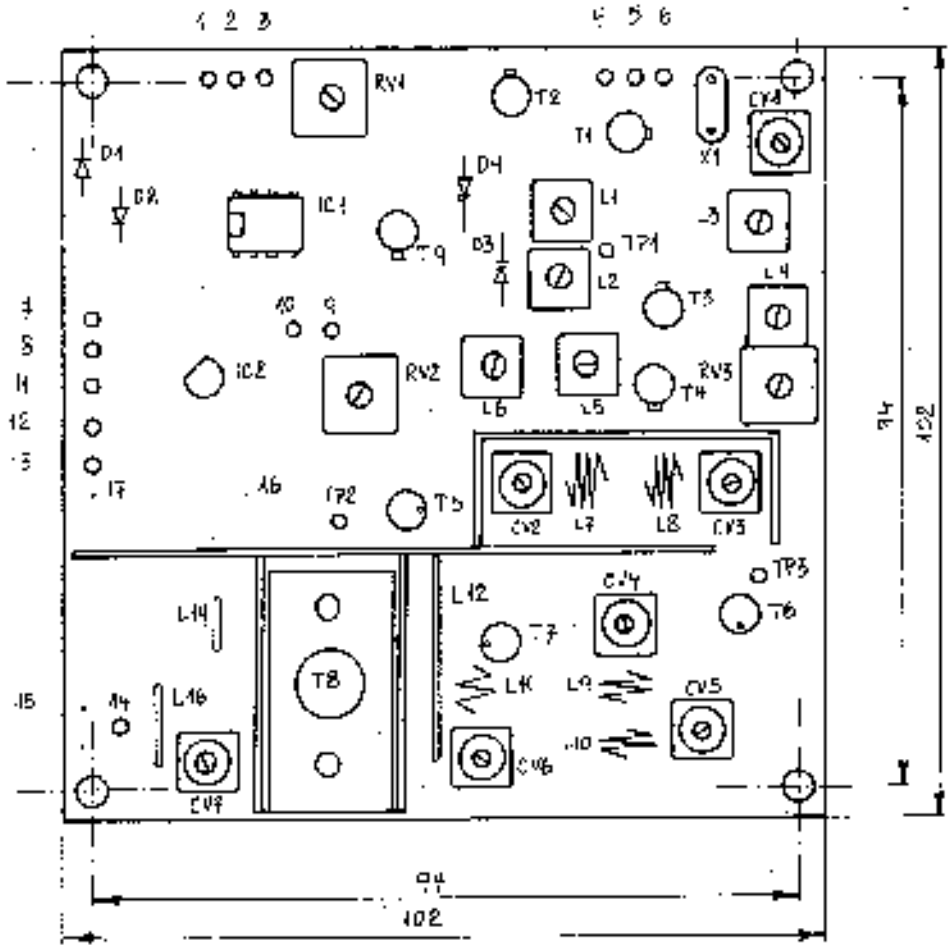
Bassa potenza

Il trasmettitore è normalmente fornito con le piazzuole del circuito stampato n° 16 e 17 collegate da una pista, in questa condizione la potenza fornita è la massima.
Qualora si volesse ridurla fino a circa 0,5 W interrompere la pista lato componenti, disporre su questi terminali una resistenza da 2 W di valore compreso tra 10 e 47 Ohm e alimentare il modulo al terminale n° 11 anzichè al n° 12.
Il comando alta potenza/bassa potenza può essere ottenuto con un interruttore disposto tra i terminali n° 11 e n° 12.



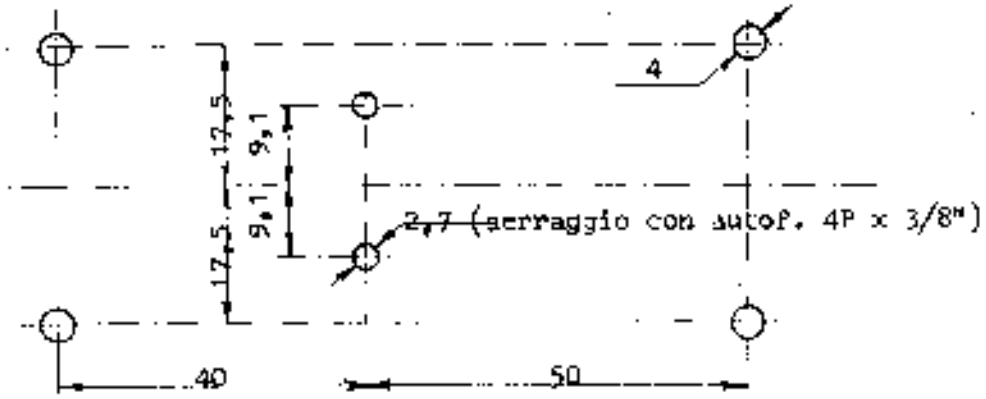
170KHZ	1° 6.4.81	Schema elettrico AT 78	Mat
	Ediz. Data	Dis. Contr. Riferimenti	Tratt
Senza la nostra espressa autorizzazione questo disegno non deve essere riprodotto o comunicato		MODULO TRASMETTITORE FM N.B. CIVILE 436/470 MHz	Scala
			Disegno

INGOMBRO E DISLOCAZIONE COMPONENTI PRINCIPALI



	1ª 21.05.81 mp	Man. Istr. p. 5 di 6	Mod 170/1447
	Edz. Data Dis. Co.	Aderiment	Tratt
Senza la nostra espressa autorizzazione questo disegno non deve essere riprodotto o comunicato	MODULO TRASMETTITORE FM N.B. CIVILE 436 / 470 MHz		Scala Disegno 928916

PIANO DI FORATURA



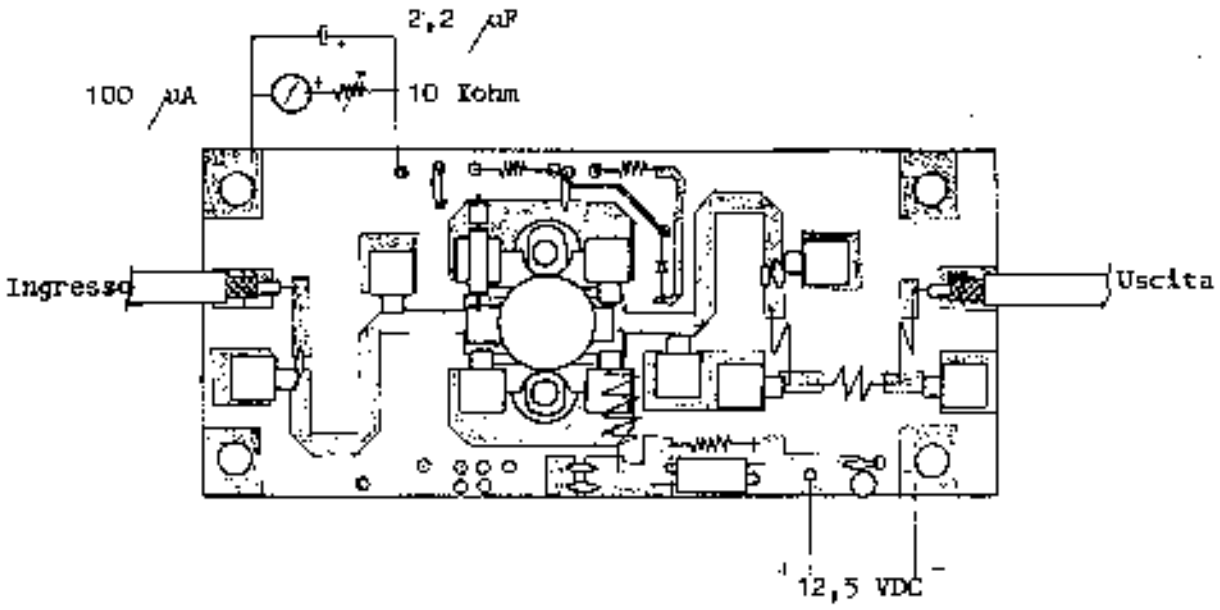
AVVERTENZE PER L' INSTALLAZIONE

Si raccomanda di montare il modulo amplificatore su un dissipatore che presenti una resistenza termica non superiore a 2,5 °C/W per il servizio continuo.

Nel caso di servizio intermittente si può utilizzare un dissipatore più piccolo verificando però che la flangia del transistor amplificatore non superi i 130 °C con la temperatura d'ambiente più elevata prevista nelle condizioni d'uso.

Tra la flangia del transistor e il dissipatore interporre del composto termico per migliorare lo scambio di calore.

Le bussole (ns. cat. 480053) fornite in dotazione al modulo sono da usarsi come distanziali tra il circuito stampato e il dissipatore nei quattro fori previsti per il fissaggio.



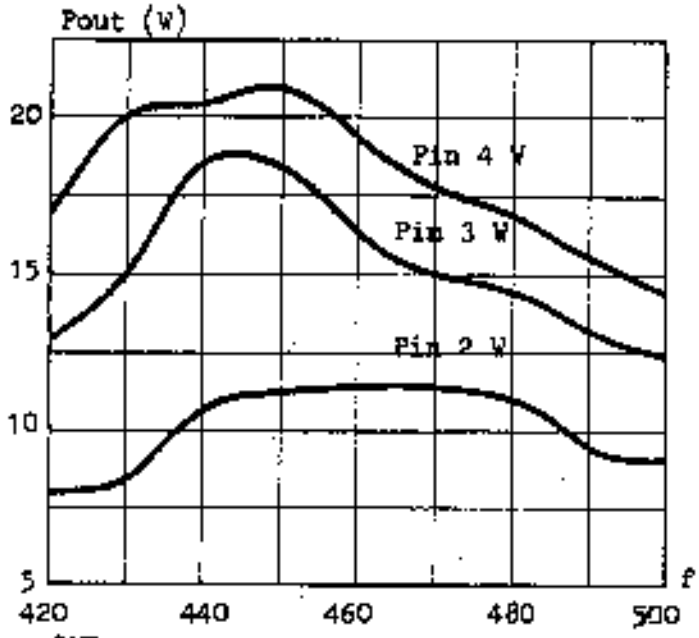
STE	1ª 24.2.83 rr	Man. Istr. (provv.)			Mat.
	Ediz.	Data	Dis.	Conf.	Riferimenti
					f2 di 2
Senza la nostra espressa autorizzazione questo disegno non deve essere riprodotto o comunicato a terzi	R.F. AMPLIFIER 20 W BROADBAND				Scala Disegno 928010

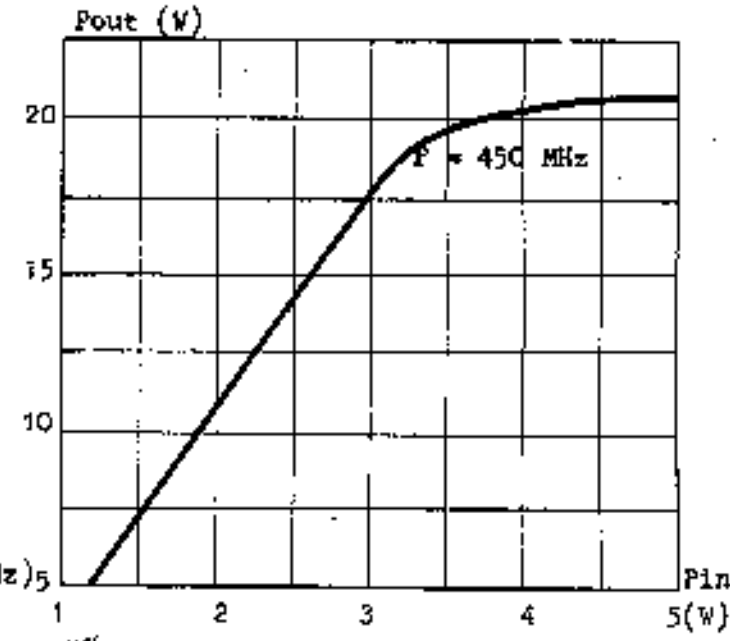
AMPLIFICATORE FM 430 - 470 MHz

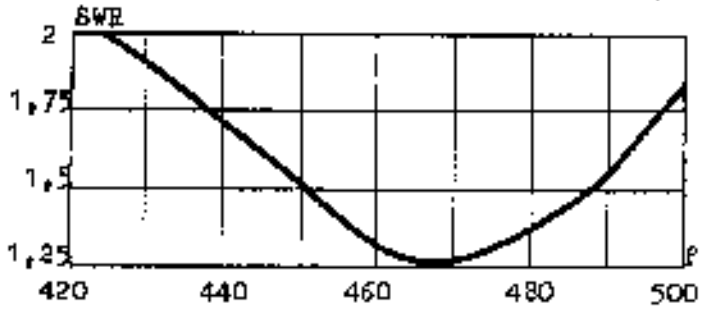
mod. AU 20

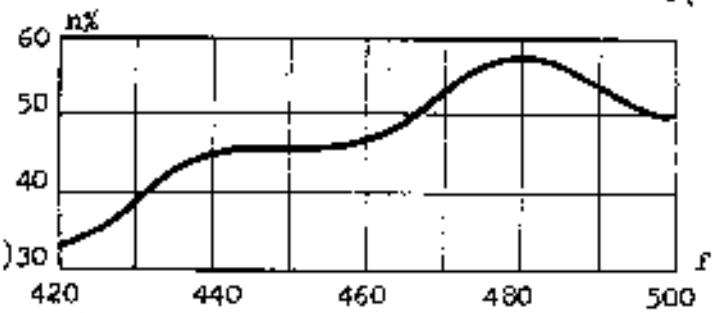
CARATTERISTICHE

Frequenza	: 430 - 470 MHz a larga banda senza necessità di accordi o tarature
Pot. di uscita nom.	: 20 W
Guadagno (20 W - 12,5 VDC)	: 7 dB
Pot. di ingresso nom.	: 4 W
Alimentazione	: 12,5 VDC (max. 15 VDC) 2,5 - 4 A
Efficienza	: 40 - 60 %
Pot. di ingresso max.	: 5 W
Att. seconda armonica e sup.	: 70 dB (20 W - 430 MHz), 84 dB (20 W - 470 MHz)
Dimensioni	: 103 x 45 x 13 mm
Peso	: 28 g
Impedenza ingr. e uscita	: 50 Ohm









STE	1ª 24.2.83 rr	Man. Istr. (provv.)	Mod. 120KM2
	Edz. Data	Dis. Contr. Riferimenti	f1 di 2
Senza la nostra espressa autorizzazione questo disegno non deve essere riprodotto o comunicato	R.F. AMPLIFIER 20 W BROADBAND		Scala / Disegno 928010