

REALISATION D'UN PA 4W SUR 10368 MHz

Cette réalisation est destinée à faire suite au Transverter 10 GHz de conception F6BVA.

Ce transverter fourni une puissance de 10 dBm (10mW) sur 10 GHz.

Cet amplificateur de conception également de F6BVA est constitué de 2 MMIC:

1: RFMA7185 qui fourni 30 dBm à partir des 10 injectés

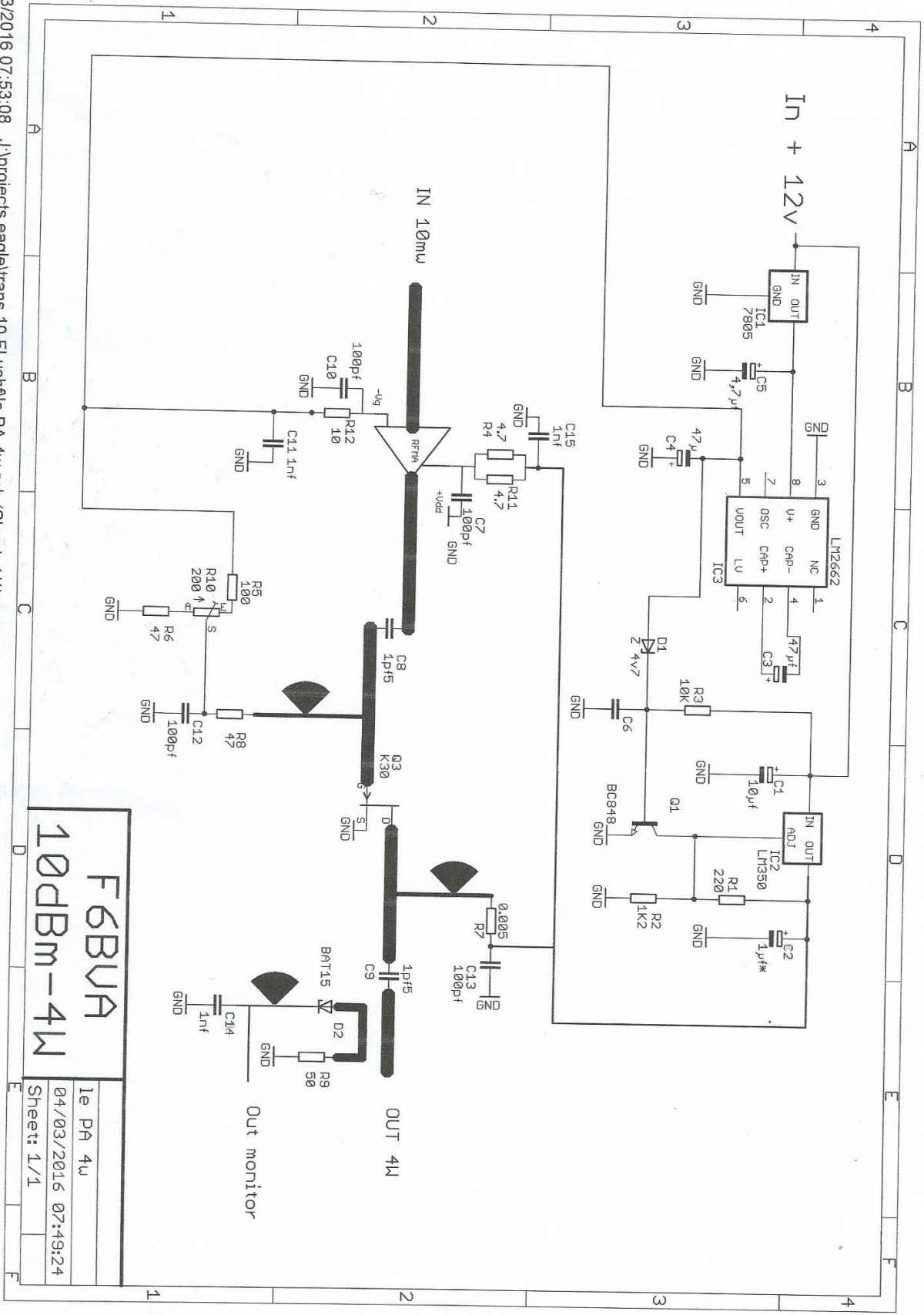
2:MGFK35V2732 qui fourni 36 dBm soit les 4W .

Le circuit imprimé est réalisé en téflon RO 4003-05.

Ce circuit est collé à la colle d'argent dans le boitier fraisé de manière à effectuer un plan de masse parfait.

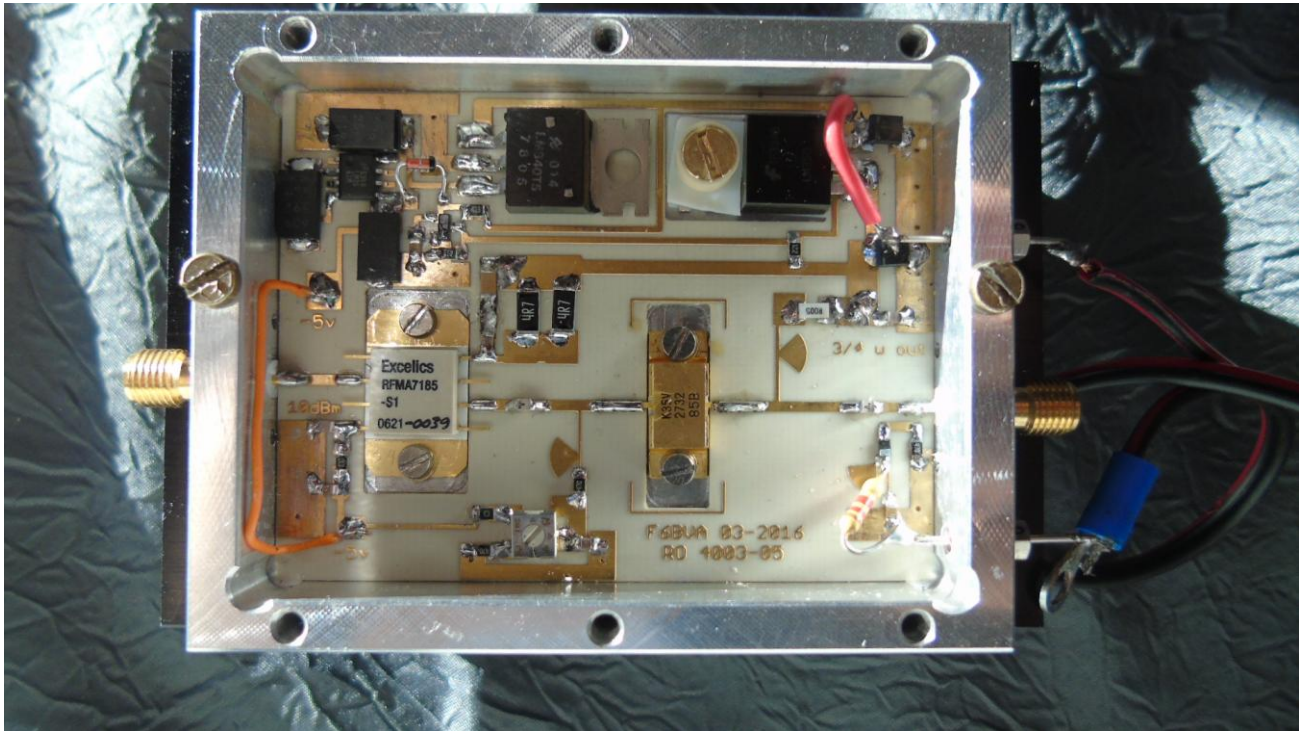
Le tout est alimenté avec régulation à 10 V .Le circuit LM 2662 fourni les tensions négatives nécessaires aux gates des GAAs FET

Claude F10W



F6BVA
10dBm-4W

1e PA 4w
04/03/2016 07:49:24
Sheet: 1/1



Nomenclature PA.

Position	Valeur	Référence/commentaires
C1	10 μ f 25v	
C2	10 μ f 16v	
C3	47 μ f 16v	Faible ESR
C4	47 μ f 16v	Faible ESR
C5	22 μ f 16v	
C6	100nf	
C7, C10, C12, C13	100pf	
C8, C9	1pf5 ATC100a	
C11, C14, C15	inf	
D1	Zener 4v7	
D2	BAT15	
IC1	7805	
IC2	LM2662	
IC3	LM350	
Q1	BC848	
Q2	RFMA7185	
Q3	Transo 4 watts	
R1*	220 ohms	
R2*	1K2	
R3	10k	
R4* R11*	4.7 ohms 1W	GHB
R5	100 ohms	
R6, R8, R9	47 ohms	
R7*	0.005 ohms 1W	GHB
R10	pot 200 ohms	

- les valeurs marquées peuvent être différentes en fonction du final choisi...
- ici c'est pour un GaAs FET demandant +10 V de VDS