

Mars 1971
ON5VL

CONVOCATION:

La prochaine réunion aura lieu le lundi 8 mars 1971, au local habituel Rue W. Jamar à ANS.

Partie administrative: Compte-rendu de la réunion de Bruxelles.

Partie technique: Une alimentation stabilisée par ON5PK

La rédaction souhaiterait que lors des réunions prochaines on lui fasse savoir, qui occupera la tribune technique.

Ceci en vue de le faire paraître dans le "ON 5 VL".

OM de longue date, ou ONL débutant! N'avez Vous donc rien qui pourrait intéresser Vos copains? Une fabrication-maison ou un "bidule" commercial, en passant par une amélioration à du matériel déjà existant?

Ne me faites pas croire que Vous ne faites que de l'émission ou de l'écoute! PENSEZ-Y !!!!!!!!

ONL 1977.

=====

Matériel sans emploi à vendre chez ON 4 YM (suite)
Henri MICHEL Rue de la Charrette TILFF
Téléphone: 68.16.96

Mesureur de champ à transistors	300 fr.
Wavemeter (fréquence-mètre) Class D, sur secteur 130V.	400 fr.
Alimentation 6 et 12 V. (fil) + 300 V.	300 fr.
Deux transceiver WS 38 complets	300 fr.
Deux boîtes de Xtaux FT 241	pièce 500 fr.
Une boîte de Xtaux FT 243 (sauf qqs. unités)	300 fr.
Une alimentation mixte: 1) DC/DC	} 12V.-280V./130mA Id; +12V.
(système ON 5 DF) 2) Secteur DC	
	pour 1000 fr.

Divers petit matériel, tubes; etc.....

=====

PHILOSOPHIE ELECTRONIQUE:

Après avoir terminé l'assemblage final d'un appareil, on constatera qu'il reste des pièces en trop sur l'établi.

oooooooooooooooooooo

Pour répondre à la demande croissante des amateurs et professionnels radio - RADIO-BOURSE a sélectionné une gamme nouvelle de semi-conducteurs SGS, offerts à des prix fantastiques.

LES KITS PROFESSIONNELS HI-FI :

- AF II - Ampli Hi-Fi 20 W (B.P. 20 à 50.000 Hz) comprenant 3 X BA I30, BC II6 BC I45, BC I42, BC I43, 2 X BD II6 frs,- 290
- AF I2 - Ampli Hi-Fi 30 W (B.P. 28 à 80.000 Hz) comprenant BA I28, BC II6 A, BC I45, BC I34, BC I42/ BC I43, 2 X BD II7 frs,- 350

LES TRANSISTORS ET DIODES Si TOUS USAGES :

- | | |
|--|---|
| BC I07 (npn métal case) 10,- | BC I09 (npn métal case) 10,- |
| BC 207 = BC I07 in plastic package 9,- | BC 209 = BC I09 in plastic package 9,- |
| BC I08 (npn métal case) 10,- | BC II3 (npn plastic package) 18,- |
| BC 208 = BC I08 in plastic package 9,- | BC I54 (pnp plastic package) 35,- |

TRANSISTORS BF POUR UTILISATION GENERALE - NPN ET PAIRES COMPLEMENTAIRES -

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| BC I15 A - npn - 29,- | BC I45 - npn - 31,- |
| BC I34 - npn - 25,- | BC I25/BC I26 - npn+pnp, 400 mW 57,- |
| BC I42 - npn - 29,- | BC I42/BC I43 - npn+pnp, 3 W. 70,- |

TRANSISTORS NPN DE PUISSANCE

- BD II6 (TO 3 métal case 20 W.) II4,-
- BD II7 (TO 3 métal case 30 W.) I34,-

DIODES

- BA I28 I3,-
- BA I30 9,-
- BA I64 = BA II4 I5,-

CIRCUITS INTEGRES :

- Amplificateurs Audio et Hi-Fi

- | | |
|---|---|
| TAA 6II B : Ampli délivrant 1 W sous 9 V. I45,- | TBA 23I : Préampli double à faible bruit 205,- |
| TAA 62I (x) Ampli délivrant 4 W sous 24 V. I85,- | uA 703 C = L I03 : Ampli HF et FI (métal case) 80,- |
- (x) avec refroidisseur

AMPLIFICATEURS OPERATIONNELS

- uA 709 C : Ampli opérationnel à haut gain 85,-
- uA 74I C = L I4I : Ampli opérationnel à hautes performances et compensé avec protection contre court-circuits I05,-

REGULATEURS DE TENSION

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| L 005 : 5 V (TO 3 ou TO 5) 205,- | L 037 : 15 V (TO 3 ou TO 5) 205,- |
| L 036 : 12V " " 205,- | L I23 : de 2 à 37 V - polarisé 255,- |

EGALEMENT LES DIGITAUX TTL SERIE T 74

à partir de frs,- 37 à frs,- I85

Ex: quelques types

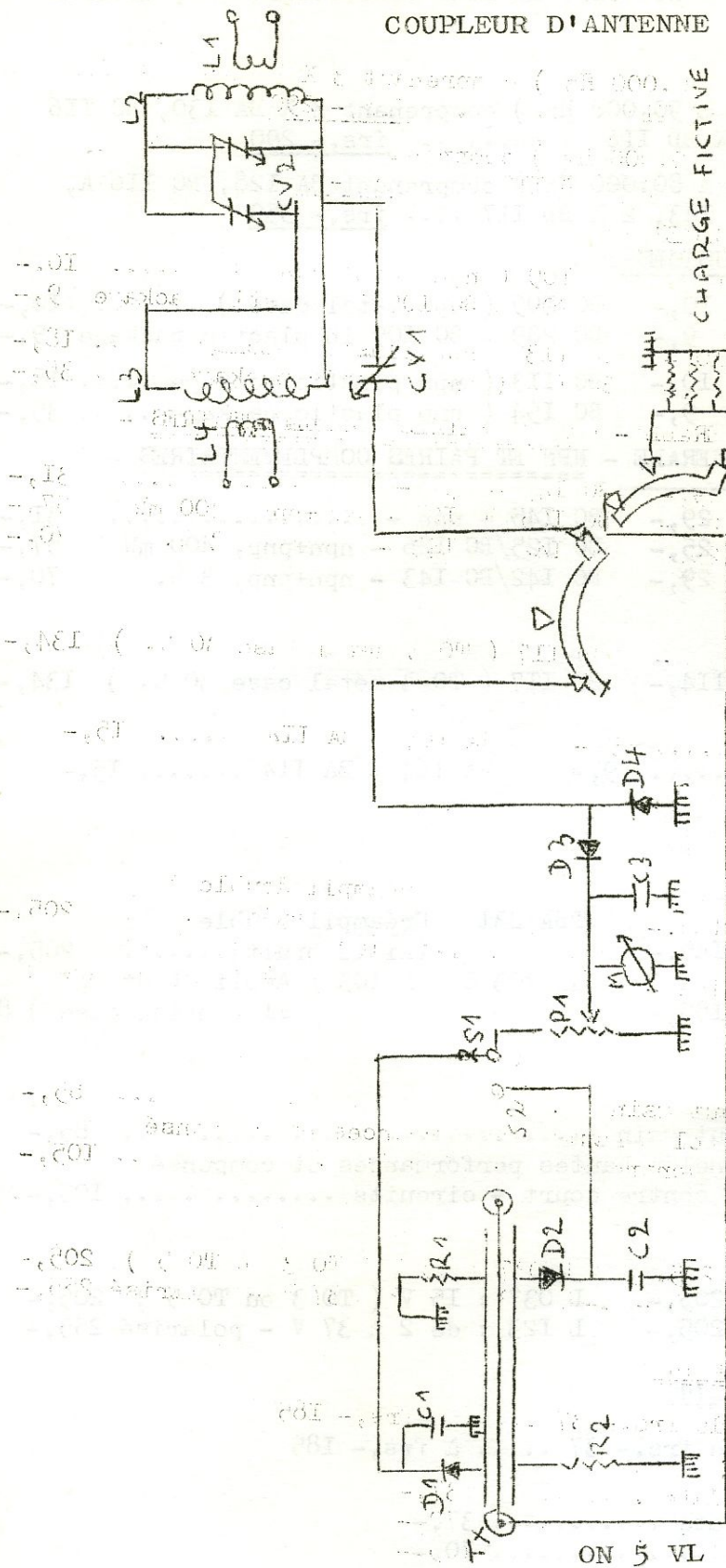
- T 7400 : Quad 2 - Input NAND - Gate 37,-
- T 7474 : Dual D Flip Flop 70,-
- T 7490 : Décade counter I85,-

EN STOCK

- T 740I - T 745I - T 7453 - T 7402 - T 74IO - T 7420 - T 7430 - T 744I ... etc

COUPLEUR D'ANTENNE

ON 6 BJ



52 OHM = 42 résist.de
2.200 Ohm=3W.=126W

75 OHM=30 résist.de
2.200 Ohm=3W.=90W

COMPOSANTS:

C1 0.001
C2 "
C3 "

R1 150 ohm
R2 "
P1 10 kohm

D1-2-3-4- 1N13
1N34
ou 1N38

M milli de 100mA/DC

S1 sens passant
S2 sens réfléchi

L1-L4 sortie antenn.

CV1 350 pF
CV2 2 x 300 pF

L1 long 70 mm
diam 50 mm
11 spires

L2 long 38 mm
diam 64 mm
6 spires

L3 long 32 mm
diam 50 mm
5 spires

L4 long 32 mm
diam 64 mm
5,5 spires

UNE DES APPLICATIONS DU TAA 661 .

Amplificateur Moyenne Fréquence 6 MHz.

Le son MF d'entrée est obtenu par l'émetteur du driver au moyen du circuit accordé sur 6 MHz., lequel donne également la sélectivité.

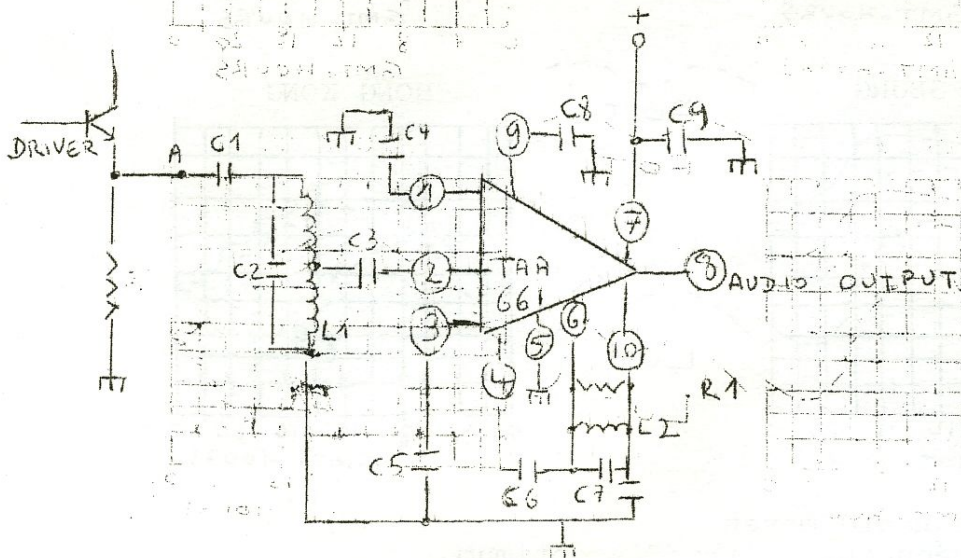
L'accord peut être fait avec ou sans instruments.

Dans le premier cas, un signal modulé en fréquence à 6.0 MHz doit être appliqué au point A, et la bobine L2 doit être accordée pour obtenir un maximum d'audibilité. Ensuite, réduire le niveau du signal à la limite en-dessous et accorder L1 pour une sortie maximum.

Pour un alignement sans instruments, on fait comme suit:

Se mettre sur une émission avec un fort signal et aligner L2 pour une puissance maximum de sortie.

Aligner L1 pour un maximum de souffle.



C1 47pF

C2 100pF

C3 0.02uF

C6 18pF

C7 = C2

C4-C5-C9 0.1uF

R1 5.6kOhm

L1 27 spires, avec prise à la

12° spire (=0 est à la masse)

L2 35 spires.

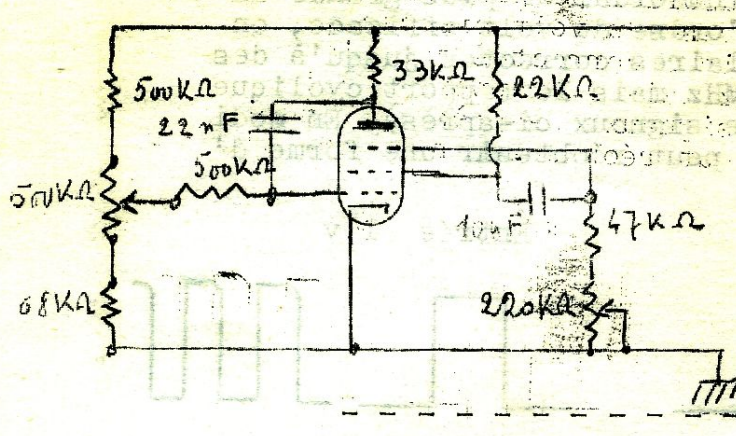
Fil employé: cuivre sous nylon,
diamètre du fil: 0.16MM

Vous trouverez le TAA 661 en vente chez RADIO BOURSE

Et voici le 3ème acte!

Scénario : ON 5 IX.

Adaptation et monologue ON 4 FP



Que représente le schéma ci-centré ?

A quoi cela peut-il servir ?

Vos suggestions à Hubert MULKENS ON4FP avant le 30 Mars

Transistors à fréquence de coupure = 13 GHz !!!!

(il s'agit bien de Gigahertz, ce n'est pas une erreur de frappe!)

Le centre de Recherches d'IBM a réalisé de tels transistors en dopant l'émetteur à l'arsenic.

Dimensions des parties de ce transistor émetteur; 12x51 microns

base: largeur, 1,5 micron.

jonction collecteur 10 microns de large

Gain en courant: 60 à 3,2 GHz

(D'après - Electronique Actualités du 29-1-71)

Suite au précédent:

En date du 5 mars 1971, le même Electronique Actualités annonce que

IBM Zurich vient de mettre au point un transistor dont la fréquence de coupure atteindrait 30 GHz !!!

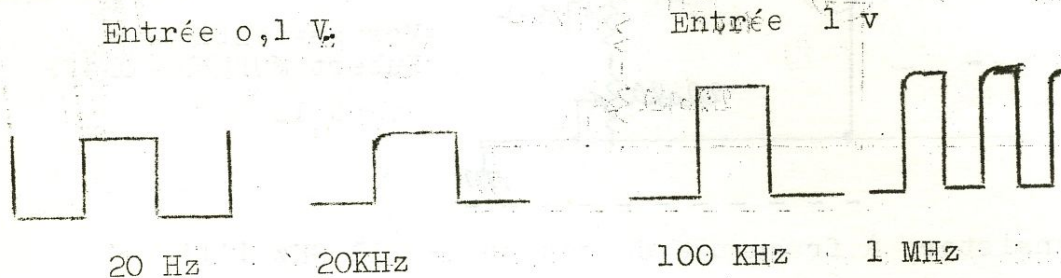
Il s'agit d'un engin type FET dont la porte aurait UN micron d'épaisseur !

Le TAA 263 : Production de signaux rectangulaires.

A- PAR SATURATION

En attaquant l'un ou l'autre des montages du numéro précédent par une tension sinusoidale efficace comprise entre 0,1 et 0,3 volt, ceci au travers d'une résistance série d'environ 2,7 kohm, on obtient en sortie des signaux pratiquement carrés et ce pour des fréquences comprises entre 20 Hz et 25 kHz.

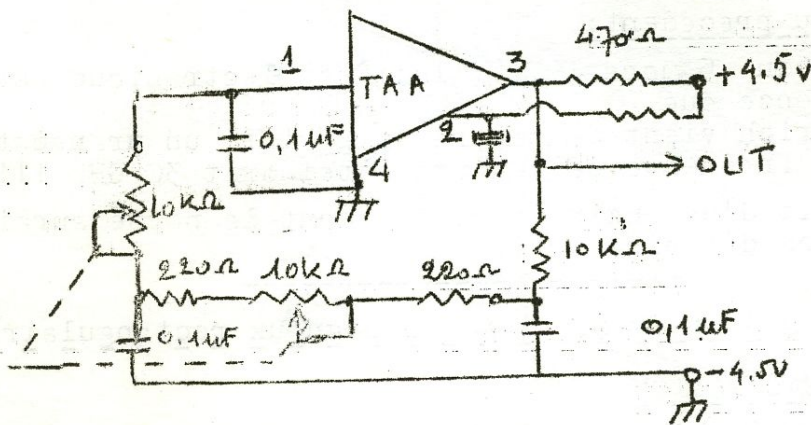
Si on injecte un signal sinusoïdal de plus grande amplitude, par exemple de l'ordre du volt efficace, on peut obtenir des rectangulaires correctes jusqu'à des fréquences de l'ordre du MHz mais le rapport cyclique est modifié (voir formes de signaux ci-après). En modifiant la polarisation, on peut réobtenir une forme d'onde carrée.



PÉR MULTIVIBRATEUR

En réunissant la sortie à l'entrée de notre TAA 263 par un réseau réalisant le déphasage nécessaire, on peut obtenir un générateur de signaux rectangulaires atteignant 20 KHz. A cette fréquence le temps de montée commence à devenir assez important mais on obtient néanmoins des formes d'onde plus symétriques que par le multivibrateur classique.

Pour les composants donnés dans le schéma, la fréquence peut être ajustée entre ± 500 Hz et 20 KHz



Dans le prochain papier, ce même type de montage, légèrement modifié, sera utilisé pour produire des impulsions.