

Mai 1971
ON5VL

D.M. : ON 4 BH
C.M. LIEGE : ON 6 BJ ON 5 VL MAI 1971
C.M. Verviers : ON 4 PL

SECTION DE LIEGE.

oooooooooooooooooooo

Réunion du 5 avril 1971

PRESENTS : ON 4 BH; HA; HE; HO; JJ; JN; LR; MI; YM;
ON 5 CJ; EE; FO; IC; JN; LJ; PC; PK; RY; WH;
ON 6 BJ; LJ; RD;
ONL 414; 615; 1977; 2423; 2429; 2460; 2616; 2639
EXCUSES : ON 4 FP; ON 5 IX; ONL 2195.

Grosse affluence, ce soir, à l'occasion des votes pour les nouveaux administrateurs UBA et l'élection du nouveau CM. Notre ami Jacques BAUDUIN- ON 6 BJ-est élu, à l'unanimité, en tant que CM de la section de LIEGE.

Bien entendu, pas de partie technique ce soir, vu l'événement dont je viens de parler plus haut.

Après la distribution des QSL (plutôt maigre pour certains) l'un et l'autre OM se lança dans des souvenirs ou anecdotes propres au monde radio-amateur.

La soirée, pour une fois, se termina assez tôt, sur une parlote en 144 MHz avec nos amis du GDV/OSB. Ceux-ci, par la voix de ON 4 PL et ON 5 PA, nous lancent une invitation pour le quatrième mardi de mai, c.a.d. le mardi 24 mai prochain aura lieu, à Verviers, une causerie par ON 5 DO et ON 4 JL, retour du Pakistan, avec film à l'appui. Donc: TOUS A Verviers LE 25 MAI 1971. Contact sera repris avec Verviers pour renseignements complémentaires.

Votre secrétaire ONL 1977
José.

ON 6 BJ LANCE UN APPEL aux OM et ONL pour participation volontaire aux prochains réseaux d'urgence de la Croix-Rouge Pour le joindre: à la réunion mensuelle; ou 085/32767.
MERCI.

ON 5 VL

page 33/71

STATISTIQUES GDV- OSB.

La région compte actuellement trente et un licenciés:
10 ON4 + 13 ON5 + 4 ON6 + 8 ON8 = 31 licenciés.

Parmi ces licenciés, nous avons 21 membres UBA
10 membres GDV seulement
Parmi les ONL, nous avons 15 membres UBA
8 membres GDV seulement.

Comme Vous le voyez, de nombreux amateurs, bien involontairement, nous en sommes sûrs, oublient un peu le GDV!
Alors, aujourd'hui, même, effectuez un petit versement de 60 (soixante) francs-pour les ONL- ou 120 (cent vingt) francs-pour les licenciés-au CCP 34.17.91. de Mr.R.GOKA, Rue Ortmans à VERVIERS. Le GDV ne s'en portera pas plus mal. MERCI au nom de tout le Gang.

ONL 559 secrétaire GDV/OSB.
Julien.

EN ECOUTANT AUX PORTES:

Ayant reçu l'autorisation, Jacques, ON 6 BJ, est QRV phonie en décimétrique et VHF. Quand paraîtront ces lignes, il sera aussi QRV pour le mobile.

ALfred, ON 4 JN cherche une antenne décimétrique, pour mobile? de fabrication commerciale.

A VENDRE- TE KOOP:

Récepteur/Ontvanger R 209 M.B.L.E. de/van 1,5MHz à/tot 20 MHz... AM/FM/CW/SSB. Prix/Prijs: 3.000 fr.
S'adresser- Zich wenden: Willy BRIARD 488, Route du Condroz 4900-ANGLEUR. Télé.: 04/ 65.48.72, après/na: 18,00 Heures/UUR

Alfred JAMINET-ON 4 JN- 24, Rue de la Hazette, 4920-EMBOURG
Télé; 04/ 65.06.96:
VEND VERKOOP:

Relais d'antenne stéatite, 500 W. 3 inverseurs....75 frs.

50 cond. variables, pour P.A. linéaires, H.T. 1000 à 2000 V.

75 à 500 Pfd.....25 à 200 fr.

15 C.V. 5x45 Pfd, démultiplié par vis sans fin, blindés.....à 125 fr.

Combinateurs stéatite 5 positions/1 circuit, 300 W....75 fr.

Combin. stéatite 5 positions/ 3 circuits, 500 W.....250 fr.

Transfo. de modulation, 60 W. PP. EL34/807 à tubes PA 829/
 QQE Ø6/4Ø à 350 fr.
 Transfòs modul. ou alimentation pour émetteurs-récepteurs
 sur demande.
 Alimentations DC-DC, sur demande. Exemple: Entrée 12 Volt,
 Sortie 280 V. 100 mA. + 400 V. 250 mA. peak à ... 2500 fr.
 UN transfo neuf EF 35 W. MBLE AD 9047 à 250 fr.
 Emetteur-récepteur déca. 10 à 80 mètres; émetteur 125 W. CW;
 récepteur AM, SSB, CW, avec alimentation réseau incorporée,
 dimension; 40 x 15 x 20 cm., neuf à 8000 fr.
 Photo sur demande.
 Récepteur décam. 10 à 80 m., conçu pour SSB-CW, filtre à
 quartz à 3900 fr.
 Self de filtrage gros modèle, 125 mA. à 50 fr.
 Dynamotor 12 V.-Sortie 250 V.-125 mA. à 100 fr.

- On peut toucher l'amf Fred-ON 4 JN- soit chez lui, à l'adres-
 se précitée, ou en lui téléphonant, ou au local lors de la
 réunion mensuelle: rue W. Jamar à ANS, le second lundi de
 chaque mois.

CONVOCATION SECTION U.B.A./LIEGE:

La réunion de mai aura lieu le deuxième lundi, 10 mai 1971,
 au local ON 5 VL, rue W. Jamar à ANS, à 20 heures précises.

Comme demandé à la réunion de mars dernier, celui qui aurait
 une réalisation ou un simple "truc" à présenter, faites-le moi
 savoir en temps utile, de façon à pouvoir l'insérer dans le
 prochain numéro de "ON 5 VL".

d'Avance merci..... ONL 1977.
 José.

Mots-croisés de l'OM

	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

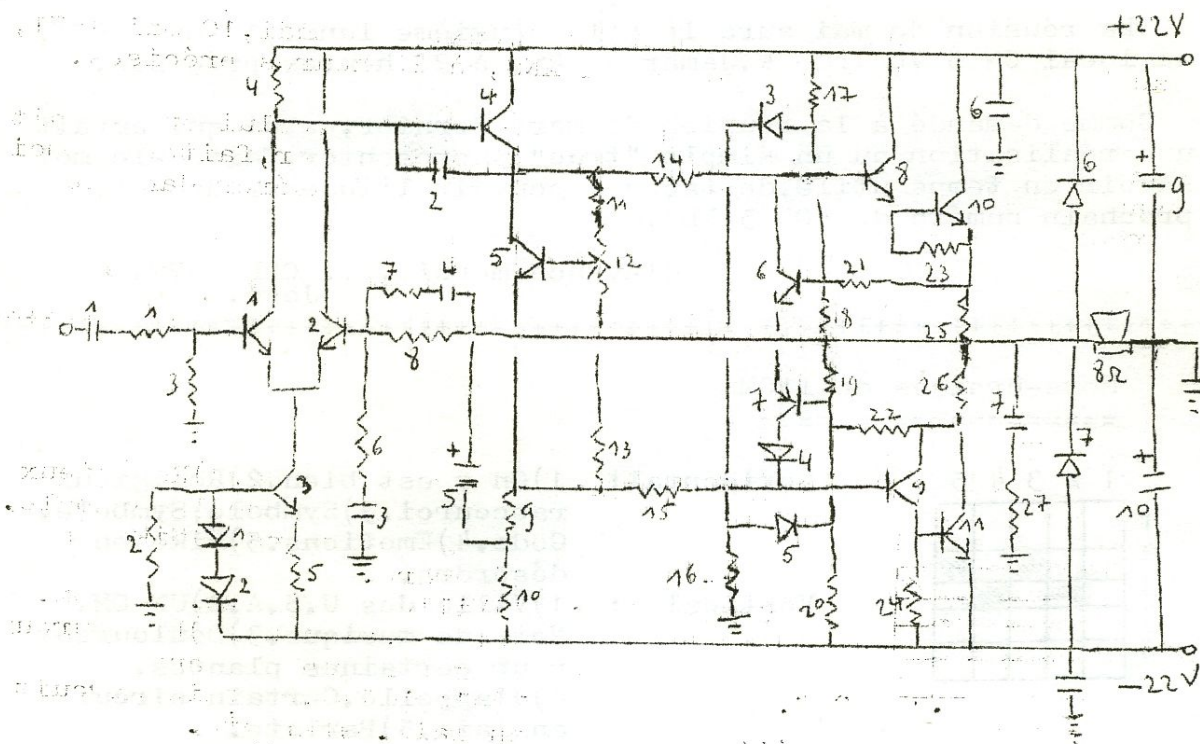
Horizontal: 1) On y est bien. 2) Religieux raccourci. 3) Symbole; Symbole. Code. 4) Emotions. 5) Mike en désordre.
 Vertical: 1) Ville des U.S.A. 2) UN OM. Note de musique. 3) Dououreux pour certaines plantes. 4) J'appelle. Certain circuit anglais. 5) Parlote.

Avec les voeux de réussite (Hi x3) de ONL 1977.

MODULATEUR 20 WATTS A LIAISON DIRECTE.

Cet article vous est offert par Radio-Bourse, 112, Rue
Cathédrale à LIEGE.

- Ce modulateur utilise deux alimentations de +22 volt et de -22 volt. Le condensateur de liaison entre l'étage final et le haut-parleur est supprimé.
- Une telle configuration est préférable en ce qui concerne les performances en puissance d'un modulateur. En effet, aucun phénomène de déphasage et de résonance, dû à la mise en série d'un condensateur de liaison et de l'inductance du haut-parleur, n'est à redouter.
- Les transistors Q1 et Q2 à l'entrée forment un amplificateur différentiel. La contre-réaction appliquée par R8 assure une excellente stabilité en continu. Le gain de l'amplificateur est fonction du rapport $R8/R6$; rapport dont le choix reste très large sans avoir à craindre d'instabilité.
- La bande passante est limitée en haute-fréquence par R7 et C4 et par C3 en basse-fréquence.
- Le circuit de protection est constitué par les transistors Q6 et Q7, les diodes D3, D4 et D5 et les résistances R16, R17, R18, R19, R20, R21 et R22.



Énumération des composants

R1	1k	10%	$\frac{1}{2}$ watt	R15	470	10%	$\frac{1}{2}$ W	10%
R2	33k	10%	"	R16	3,3k	10%	$\frac{1}{2}$ W	5%
R3	35k	10%	"	R17	8,2k	10%	$\frac{1}{2}$ W	5%
R4	1,2k	10%	"	R18	220		$\frac{1}{2}$ W	5%
R5	270	10%	"	R19	220		$\frac{1}{2}$ W	5%
R6	680	5%	"	R20	8,2k		$\frac{1}{2}$ W	5%
R7	15k	10%	"	R21	180		$\frac{1}{2}$ W	5%
R8	33k	5%	"	R22	180		$\frac{1}{2}$ W	5%
R9	3,3k	10%	"	R23	270		$\frac{1}{2}$ W	5%
R10	1k	10%	"	R24	270		$\frac{1}{2}$ W	10%
R11	560	10%	"	R25	0,47			5%
R12	220	potentiometre			R26	0,47		5%
R13	330	10%	"	R27	15		1 W	10%
R14	470	10%	"					

Q1	BC 115	Q7	BC 126 ou BC 153
Q2	BC 115	Q8	BC 142
Q3	BC 115	Q9	BC 143
Q4	BC 143	Q10	BD 116 ou BD 117
Q5	BC 125	Q11	BD 116 ou ED 117
Q6	BC 125		

R1, D2, D3, D4, D5, D6, D7: BA 128

C1	5uF	5V non polar.	C6	0,1 uF	metal
C2	22pF	25V ceram	C7	0,1 uF	"
C3	50 uF	25V non polar.	C8	0,1 uF	"
C4	15 pF	25V ceram	C9	500 uF	25V
C5	200 uF	25V	C10	500 uF	25V

PERFORMANCES :

Impedance d'entree	30 k
Sensibilite (Puissance de sortie 20W)	300mV
Impedance de sortie minimum	6,5 ohms
Bande passante	15Hz a 100kHz
Bruit (sortie 20 W)	-80 dB
courant de repos	40 a 50 mA

NOTE : A la premiere mise sous tension, le potentiometre R12 sera place de sorte que l'impedance entre collecteur et base de Q5 soit minimum.

Le reglage sera ensuite effectue a la limite de la disparition de la distorsion de croisement (oscilloscope).

LES COMPOSANTS DESTINES A REALISER CE MODULATEUR (qui est en meme temps un excellent ampli hi-fi) SONT DISPONIBLE CHEZ :

RADIO - BOURSE, 112, rue de la CATHEDRALE, 4000 LIEGE

TEL:)04/320460

Un Vérificateur de Thyristors.

extrait du "Haut-Parleur N° 1140" (d'après Radio-Electronics mars 1967)

Comme vous pouvez vous rendre compte d'après le schéma, il s'agit d'un gradateur de lumière. Bien que d'après ce schéma l'appareil est équipé d'un transformateur 110/6,3V. (avec ampoule de 6,3V-0,15A) il est aisé de le transformer en 220 Volts au primaire, cette tension étant plus réandue.

Etant donné la faible tension appliquée (56,3 Volts) et le courant moyen maximum inférieure à 100 mA, tous les thyristors, même de faible puissance, peuvent être vérifiés.

Les éléments D, R1 et R2 fournissent la tension de gachette et l'ampoule I 1 doit être éteinte lorsque R2 est au minimum, à moins que le thyristor ne soit en court-circuit.

En manoeuvrant le curseur du potentiomètre R2, le thyristor est déclenché et l'ampoule s'illumine. Les thyristors à faible intensité ne nécessitent qu'une faible intensité appliquée sur la gachette pour les déclencher et l'ampoule s'illumine lorsque le potentiomètre R2 est tourné de 30 %. Les thyristors d'intensité élevée (3,5 à 10 ampères) ne permettront le déclenchement que pour une rotation de 70 à 80 %. En augmentant la tension de gachette par R2, l'angle de conduction augmente et la lampe brille d'avantage.

Le poussoir S2 n'est utilisé que pour l'essai des thyristors bi-directionnels, tel que le TRIAC. Lorsque S2 est ouvert, la diode D ne permet l'application sur la gachette que des cycles positifs.

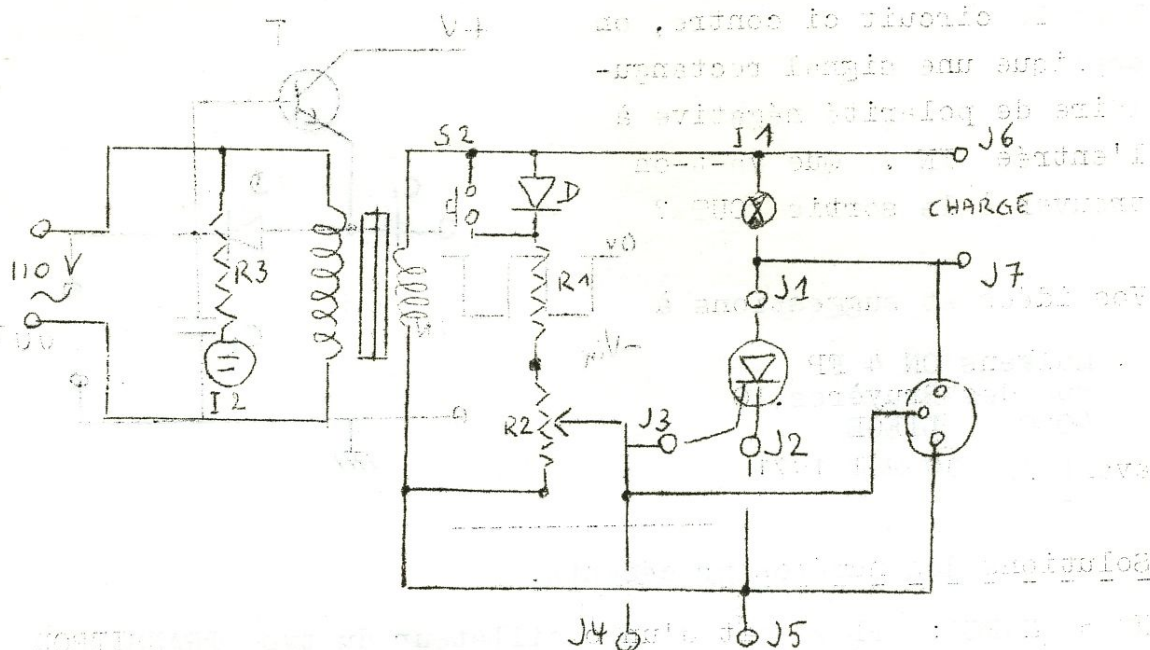
Le thyristor bi-directionnel est à cinq couches n-p-n-p-n et conduit sur les deux demi-cycles alternatifs à condition d'appliquer des tensions sur la gachette, pendant les demi-cycles positif et négatif.

En appuyant sur le poussoir S2, la diode D est court-circuitée et le signal de gachette, bi-directionnel, convient pour l'examen des thyristors TRIAC.

Un support à trois broches permet l'essai des petits thyristors. Pour l'essai des thyristors plus puissants, il suffit d'utiliser trois douilles "bananes", ou des pinces "crocos" et de réaliser les liaisons nécessaires.

Le schéma de ce vérificateur se trouve sur la page suivante

Schéma du vérificateur de thyristors.

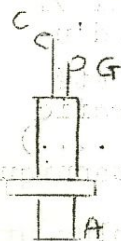


Entre J1(anode), J2-ou J5-(cathode) et J3-ou J4-(gachette) doit venir le thyristor à essayer.

Valeurs des éléments:

- R1...100 ohms 1/2 W.
- R2...1000 ohms (pot.)
- R3...100 Kohms 1/2 W.
- D ...redresseur Si. 50 V/750 mA (=1N536 ou équivalent)
- I1...ampoule N°47(6,3V/0,15A.)
- I2...néon NE-2 ou similaire.
- Transfo...110/6,3V-1 Ampère

Branchement des thyristors les plus courants:



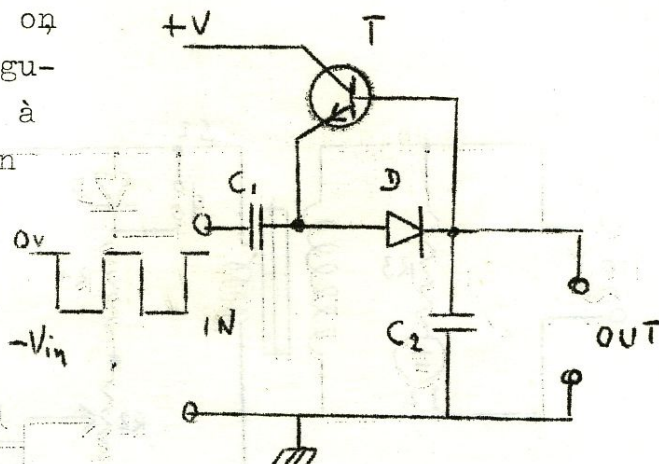
A (BOITIER)

Dans le circuit ci contre, on applique une signal rectangulaire de polarité négative à l'entrée IN. Que va-t-on trouver à la sortie OUT ?

Vos idées et suggestions à

Mulken ON 4 FP
rue des Bruyères, 10
4000 LIEGE

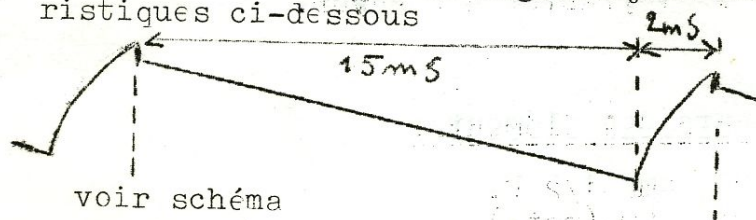
avant le 30 MAI 1971



Solutions des numéros précédents.

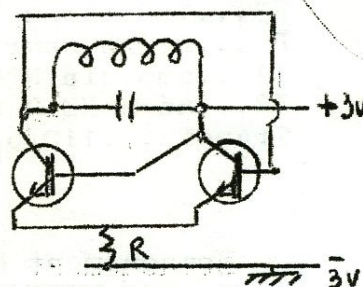
N° 3 MARS : Il s'agit d'un oscillateur du type TRANSITRON encore parfois appelé Phantatron.

Avec les valeurs données dans le schéma, on obtient sur l'anode un signal ayant les caractéristiques ci-dessous



n° 4- AVRIL: voir schéma

il faut pour obtenir une stabilité satisfaisante que la capacité C soit nettement supérieure à la capacité propre des transistors.



Une information parue dans le RADIOCOMMUNICATION d'avril 71 sous la signature de G 2 BVN signale que des demandes d'u-

tilisation partielle de la bande amateurs des 70 Cm a été introduite en Grande-Bretagne parvue d'y permettre le trafic de radiotéléphones commerciaux et industriels (taxis,) Aucun commentaire officiel de la part du Ministère britannique des Postes et Télécoms mais Il serait souhaitable que cette bande soit de plus en plus utilisée par les OM's si on veut qu'elle reste ouverte au trafic amateur.