

DER

TTV AMATEUR

DAS MITTEILUNGSBLATT DER AGAF

AGAF - VIDEOFILM -

WETTBEWERB



12.03.1978

BOCHUM

9. Jahrgang

Dezember 1977

Heft 28

Aktuelle Anschrift

AGAF-Geschäftsstelle

Berghofer Str. 201
44269 Dortmund

Tel: (0231) 48 99 01, 48 07 30

Fax: (0231) 48 99 02, 48 69 89

E-Mail: Heinz.Venhaus@Hagen.de

DER TV-AMATEUR

Das Mitteilungsblatt für Amateurfunkfernsehen

AGAF-Top-Team	4
Vorwort	5
AGAF-Videofilmwettbewerb	6
10 GHz-Tagung Dorsten	6
AGAFliches	7
ATV-Sendeverstärker	8
Bildschirmtext	10
IATV-Contest 1977	12
70cm-ATV-Konverter	13
TV-DX	16
Testbilder	18
Amateur-Fernseh-Gruppe-Neuss	21
23cm-ATV-Umsetzer mit FM-Bildmodulation	21
A5-Zeichengeber	22
TIPS für den TV-Amateur	28
ATV-Arbeitstagung Köln	29
Syledis	31
Dezi-Gruppe Dortmund	32
Gebrauchsanleitung für 144,750 MHz	33

Druck: Herbert von der Linden
Wittighöfer Straße 170, D-4920 Lemgo

Herstellung: Harald Kohls, DC6LC
Lockhauser Straße 10, D-4902 Bad Salzufen 5

Redaktion: Diethelm E. Wunderlich, DB1QZ
Ebelstraße 38, D-4250 Bottrop
Telefon qth (02041)23445 <63445>
Telefon qrl (0209)3663026

Dieses Mitteilungsblatt wird von der Arbeitsgemeinschaft Amateurfunkfernsehen in zwangloser Reihenfolge mehrmals im Jahr herausgegeben und den Mitgliedern sofort nach dem Erscheinen geliefert. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

AGAF

TOP - TEAM



ARBEITSGEMEINSCHAFT AMATEURFUNKFERNSEHEN

Redaktionsleitung "Der TV-Amateur", AGAF-Diplome

DB1QZ, Diethelm E. Wunderlich, Ebelstr. 38, D-4250 Bottrop, Tel.(02041)63445

EDV-Mitgliederkartei

DB3JV, Manfred Siepe, Dorpmüllerstr. 10, D-5600 Wuppertal

AGAF-Videofilm-Wettbewerb

DB4ON, Benno Hergarten, Wilkenburgerstr. 30, D-3000 Hannover 81, Tel.(0511)1686502

ATV-Line-Test-Koordination, Kontakte BPM

DC1DS, Gerd Delbeck, Singschwanenweg 7, D-4600 Dortmund 30, Tel.(02304)67363

Stellvertretende Leitung der AGAF

DC4HV, Dietrich E. Bieder, Neutrauplingerstr. 17, D-8400 Regensburg, Tel.(09401)3938

Versand "Der TV-Amateur"

DC6LC, Harald Kohls, Lockhauserstr. 10, D-4902 Bad Salzuflen 5, Tel.(05222)67363,

Leitung der AGAF, Technische Beratung, Planung ATV-Umsetzer, Kontakte DARC

DC6MR, Heinz Venhaus, Schübbestr. 2, D-4600 Dortmund-Berghofen, Tel.(0231)480730

Kasse, Mitgliederkartei

DC8JO, Wilhelm Kreutz, Sohlbacherstr. 138, D-5900 Siegen 21

Platinenentwurf

DC8VJ, Dietmar Ehrenheim, Jahnstr. 142, 4619 Bergkamen-Heil, Tel.(02306)80093

A5-Beobachtungen

DC9GB, Gerd Kirrmann, Hornisgrindestr. 11, D-7640 Kehl, Tel.(07851)71228

A5/F3-Contestauswertung

DF1QX, Gerrit v. Majewski, Innstr. 19, D-3000 Hannover 81, Tel.(0511)862042

IATV-Contestauswertung

DF2SS, Volkmar Junge, Neugütlestr. 17, D-7000 Stuttgart-Sillenbuch

ATV-Literaturspiegel, Kontakte DAFG

DJ1KF, Manfred N. May, Herrenstr. 56, D-5014 Kerpen-Sindorf, Tel.(02273)53222

Information, Hefteversand

DK3AK, Siegmund Krause, Wieserweg 20, D-5982 Neuenrade, Tel.(02392)61143

TV-DX

Rijn J. Muntjewerff, Hobrederweg 25, NL-1451 Beemster, Holland, Tel.(02998)3084

Vorwort

Ohne ihn hätte es damals keinen Fortbestand der AGAF gegeben!

So schreibt Harald Kohls, DC6LC, über unser Ehrenmitglied 444, Herbert von der Linden, der, seit Harald ihn durch einen Zufall fand, den "TV-Amateur" auf seinem Offsetdrucker herstellte.

Herbert von der Linden machte, obwohl selbst kein Lizenzierter, unser Hobby zu seinem. Aber er funkte nicht. Das hätte ihm wie uns allen ja eventuell noch Spaß gemacht. Herbert von der Linden tat das, was in unserem Hobby mit echter Arbeit verbunden ist und wo es immer schwierig ist, einen Mann mit Einsatzfreude zu finden. Er druckte, und zwar 25 Ausgaben des "TV-Amateur", also insgesamt etwa eine halbe Million Seiten.

Angesichts dieser Arbeitsleistung bleibt uns, Dir, lieber Herbert, nur ein aufrichtiges Dankeschön!

Nun werdet Ihr fragen, warum dieser "Nachruf"? Ja, ab 1978 wird der "TV-Amateur" in einer kommerziellen Druckerei gemacht. Ihr seht, die AGAF hat noch Großes vor.

Vy 73, DC6MF



Acht Jahre habe ich den "TV-Amateur" in meiner kleinen Betriebsdruckerei gedruckt. Es hat mir Spaß gemacht. Ich freue mich, daß es in Zukunft möglich ist, den "TV-Amateur" in einer Fachdruckerei mit besseren technischen Möglichkeiten herzustellen.

Mit diesem Heft verabschiede ich mich von allen "TV-Amateur"-Lesern.

Herzlichst Ihr



Zum Titelbild:

AGAF-VIDEOFILM WETTBEWERB

Große Ereignisse werfen ihre Schatten voraus! So auch der erste VIDEOFILM-WETTBEWERB der AGAF. Am 12.03.1978 ist es dann endlich soweit. Im Rahmen der 10. ATV-Tagung im Planetarium Bochum findet die Vorführung der eingereichten Beiträge statt.

Nun verfügen aber nicht alle Interessenten über einen Videorecorder mit allen Feinessen, wohl aber über eine Schmalfilmausrüstung. Um aber auch ihnen die Teilnahme zu ermöglichen, hat die AGAF beschlossen, auch solche Videoproduktionen zuzulassen, die ursprünglich auf Super-8-Film hergestellt wurden. Die Ausführungen im "TV-Amateur" 1/77 besitzen weiterhin volle Gültigkeit.

Bitte senden Sie Ihren etwa zehnmütigen Super-8-Film über ein Thema des Amateurfunks zusammen mit einer VCR-Kassette und ausreichend Rückporto an den Referenten für den AGAF-VIDEOFILM-WETTBEWERB:

Benno Hargarten, DB4ON, Wilkenburgerstr. 30, 3000 Hannover 81

DB1QZ

+ +

10 GIGAHERTZ

Der Arbeitskreis 10 GHz im DARC-Distrikt Westfalen-Nord veranstaltet am 11.02.1978 von 14.00 bis 18.00 Uhr in der Volkshochschule Dorsten (Maria-Lindenhof) ein Treffen, zu dem alle Mitglieder der AGAF herzlichst eingeladen sind.

Auf dem Programm stehen interessante Vorträge mit Demonstrationen über Gunndioden, Gunnplexer, Mikrowellentechnik und den geplanten 10 GHz-Bandplan.

DJ6XV

AGAF

Durch ihre für ATV hervorragend geeigneten 70cm-Transistor-Linearverstärker-Module ist uns die Firma ESF (Elektronische Systeme und Funktechnik GmbH, Postfach 600228, D-6000 Frankfurt) wohlbekannt. Ihr Geschäftsführer, OM Herbert Belser, bescherte uns nun eine ganz besondere Weihnachtsüberraschung: AGAF-Mitglieder erhalten auf ESF-Erzeugnisse eine Preisermäßigung von 10%. Richten Sie Ihre Bestellungen unter Angabe Ihrer Mitgliedsnummer an den Leiter der AGAF, DC6MR. Nach erfolgter Prüfung leitet er sie an ESF weiter.

Nach dem gleichen Verfahren erhalten AGAF-Mitglieder einen ebenfalls 10%igen Preisnachlaß bei der Firma UKW-Technik, Hans Dohlus oHG, Jahnstr. 14, D-8523 Baiersdorf.

Weiterhin hat sich die Firma RETEN Electronic GmbH & Co, Am Taubenberg 5, D-6270 Idstein, bereiterklärt, Mitgliedern der AGAF EMI-Vidicons der Typenreihen 9677 und 9728 zu einem Sonderpreis von ca. 65 DM zu liefern. Anfragen bitte an den Geschäftsführer von RETEN, Herrn R. Theess.

Unser rühriger DJ3BD, Gerd Pausch aus Bottrop, stiftet ein ungebrauchtes PTW-Resistron 2255 AMR von HEIMANN (mit Prüfprotokoll). Die Redaktion des "TV-Amateur" schickt es dem Meistbietenden umgehend zu. Der Erlös ist für die AGAF-Kasse!

Wer sich bei solch günstigen Angeboten immer noch nicht zum Selbstbau einer Kamera aufrufen kann, der sei an die im letzten Heft beschriebene CRESTWOOD CCTV CAMERA CC-400 RF erinnert, die die Firma GEUTEBRÜCK VIDEOPECHNIK KG AGAF-Mitgliedern zum Sonderpreis von 450 DM (ohne Objektiv) überläßt. Kommen mehr als 10 Bestellungen zustande, ermäßigt er sich noch auf 410,70 DM. Anfragen bitte an die Redaktion.

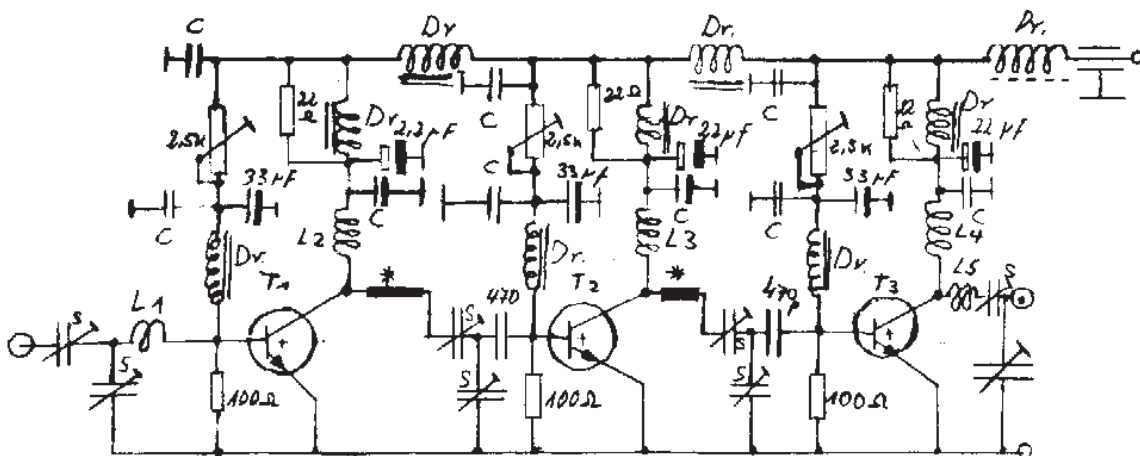
Sie sehen, liebe Mitglieder, die AGAF tut etwas für Sie. In den Genuß dieser Vergünstigungen gelangen Sie aber natürlich nur, wenn Sie Ihren Mitgliedsbeitrag gezahlt haben. Ein Tip damit Sie es nicht vergessen: Schicken Sie den SD112 (Einzugsermächtigung) an DC8JO, Wilhelm Kreutz, Sohlbacherstr. 138, 5900 Siegen.

DB1QZ

ATV - Sendeverstärker

Helmut Knigge, DJ1GQ, Berolfweg 10, 6900 Heidelberg

Hier wird ein sehr leicht aufzubauender 70cm-Verstärker beschrieben. Der Verstärker ist auf einer doppelseitig kupferkaschierten Platine ohne irgendwelche Ätzungen aufgebaut. Die Seitenwände und der Deckel sind aus einseitig beschichtetem Material.

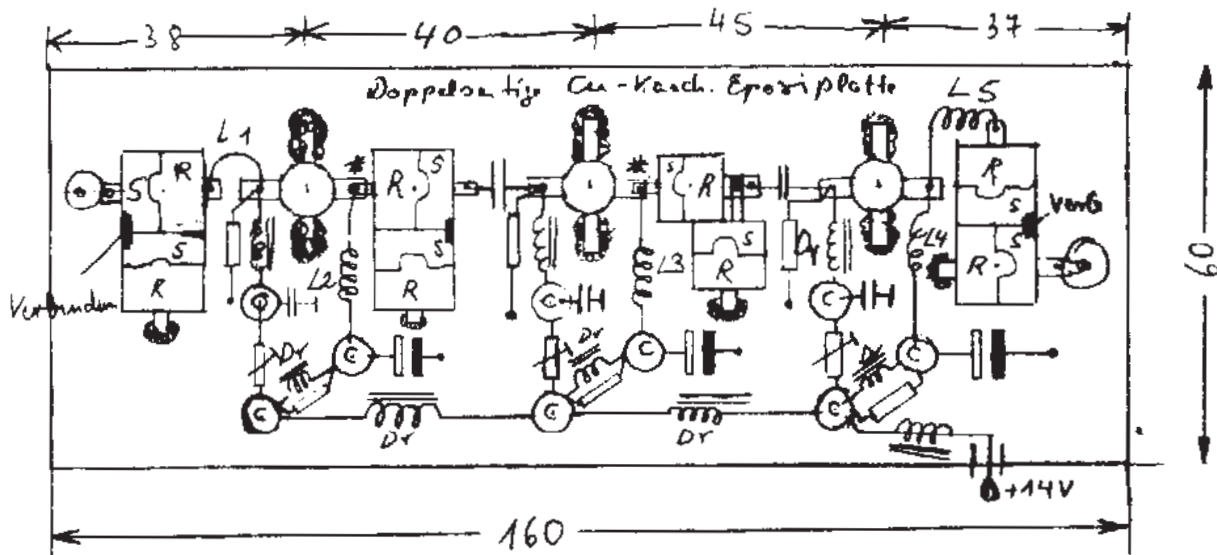


Die mit "C" bezeichneten Kondensatoren sind Scheibenkondensatoren ohne Anschlußdrähte, die direkt auf die Platine gelötet werden. Alle Bauteile die einseitig auf Masse gehören, werden einfach an dem jeweiligen Punkt mit der Platine verlötet.

Wichtig ist eine gute Kühlung der Transistoren. Der erste wird ohne Kühlung betrieben. Der zweite und dritte Transistor wird mit dem Befestigungsbolzen durch ein 4mm-Loch in der Platine direkt mit einem genügend großen Kühlblech verbunden, z.B. einem Stück Aluminiumblech 160x60x8 mm. In den Ecken des Gehäuses und in Höhe des Transistors T2 werden M3-Muttern zur Befestigung des Deckels angelötet. In dem Deckel werden an geeigneter Stelle Bohrungen zur Abstimmung der Tronser-Trimmer vorgesehen.

Die Abstimmung des Verstärkers ist völlig unkritisch. Zunächst werden die Ruhestrome der Transistoren eingestellt:

Für T1 etwa 50 mA, T2 100 mA und T3 150 mA. Danach wird der Verstärker mit etwa 20 bis 50 mW angesteuert (DC6MR-ATV-TX) und alle Trimmer auf Maximum abgeglichen. Schwingneigung bestand bei mehreren nachgebauten Verstärkern nicht. Bei einem Input von 20 mW kann man mit 3 W Ausgangsleistung rechnen.



Obern Anordnung der Bauteile auf der Platine
 Seitenwände aus einseitig bedichtete Epoxiplatte 2mm hoch

T1 = C1-12
 T2 = C3-12
 T3 = C12-12

Drosseln = VK 200

Trimmer = Tonser 2-13 pF "S" gleich Stator!

Elkos = Tantalperlen

Kondensatoren "C" = 470-1000 pF ohne Draht an Masse

* = Schaltinduktivität (Transistorfahne / Trimmeranschluß)

L1, L5 = 1 Wdg. 1mm CuAg 5mm Dorn

L2 = 5 Wdg. 1mm CuAg 5mm Dorn, 10 lang

L3 = 2,5 Wdg. 1mm CuAg 5mm Dorn, 5 lang

L4 = 1,5 Wdg. 1mm CuAg 5mm Dorn

Literatur: UKW-Berichte 13(1973) Heft 3 Seite 156-163
 UKW-Berichte 16(1976) Heft 2 Seite 66-73



Eine Vorausschau auf
die 80er Jahre !

Heute besitzen etwa 95 % aller Haushalte einen Fernsehempfänger. Diese Geräte dienen zunächst allein dem Empfang von Fernsehprogrammen, während in der letzten Zeit verschiedene Zusätze weitere Möglichkeiten bieten, wie Zeitanzeige, elektronische Geschicklichkeitsspiele oder Wiedergabe von aufgezeichneten Programmen mit Videorecordern. Zu den neuen Nutzungsmöglichkeiten zählen auch Videotext und Bildschirmtext, zwei Verfahren, bei denen Textinformationen und einfache Grafiken auf dem Bildschirm des Fernsehempfängers dargestellt werden.

Bildschirmtext ist ein Informations- und Kommunikationssystem, bei dem zur Übermittlung der Informationen das Fernsprechnet mitbenutzt wird. Das Fernsprechnet ist wegen seiner weiten Verbreitung - man rechnet für 1985 mit einem Versorgungsgrad von über 90 % aller Haushalte - und wegen seiner Vermittlungsfähigkeit ein ideales Medium für eine derartige Anwendung. Ein vergleichbares Informationssystem ist Videotext, bei dem die Informationen in der sog. Austastlücke des Fernsehsignales, d.h. zusätzlich zu einem Fernsehprogramm, ausgestrahlt werden. Dieses Verfahren erlaubt jedoch keinen Dialog mit der Zentrale. Ferner können hiermit nur etwa 100 Textseiten gesendet werden, während die Anzahl der übertragbaren Textseiten bei Bildschirmtext technisch nicht begrenzt ist.

Bildschirmtext-Teilnehmer benötigen zusätzlich zu ihrem Fernsprechananschluß ein Gerät, das den Fernsehempfänger an das Fernsprechnet anpaßt. Nach seiner Hauptfunktion (modulieren und demodulieren) heißt das Anpassungsgerät "Modem". Weiterhin benötigt der Teilnehmer einen Fernsehempfänger neuer Generation, der einen "Bildschirmtext-Decoder" enthält. Dieser speichert die empfangenen Textinformationen und wandelt sie in stehende Fernsehbilder, in sogenannte "Bildschirmtext-Seiten" um.

Diese beiden Zusatzeinrichtungen genügen dem Teilnehmer, um von seinem gewohnten Fernsehplatz aus Bildschirmtext zu benutzen. Für den Dialog mit der Bildschirmtext-Zentrale verwendet er die Fernbedienung seines Fernsehempfängers. Der Modem ist unauffällig untergebracht, beispielsweise im Telefon oder in einer Wanddose.

Ein flächendeckendes Bildschirmtext-System wird aus einer größeren Anzahl Bildschirmtext-Zentralen bestehen. Jeder Teilnehmer ist einer solchen Zentrale zugeordnet. Die Verbindung zur Zentrale wird vom Teilnehmer durch Anwahl hergestellt. Diese kann später automatisch erfolgen, sobald der Teilnehmer die entsprechende Taste seiner Fernbedienung drückt. Nach dem Verbindungsaufbau steuert die Zentrale den Dialog mit dem Teilnehmer und vermittelt den Zugang zu den abrufbaren Informationen.

Zusammen mit Bildschirmtext ergibt sich als Zukunftsbild eine Fülle von künftigen Nutzungsmöglichkeiten für den Heimfernseher. Der Teilnehmer erhält demnach ein integriertes Informations- und Kommunikationsgerät, das er zur Unterhaltung, zur Informationsbeschaffung, zur geschäftlichen Nutzung, zum Lernen und zum Übersenden von Mitteilungen verwenden kann.

Die DEUTSCHE BUNDESPOST hat über diese technische Entwicklung, die in den 80er Jahren zu einem weitverbreiteten, interessanten Fernmeldedienst für jedermann werden kann, eine sehr informative Broschüre herausgegeben, die mit zahlreichen Fotos und Zeichnungen die Anwendungsmöglichkeiten und die Technik von Bildschirmtext beschreibt.

Sie ist kostenlos zu beziehen beim Fernmeldetechnischen Zentralamt, Referat A 31, Postfach 5000, 6100 Darmstadt.

Dem FTZ sei an dieser Stelle recht herzlich für die freundliche Unterstützung und die Erlaubnis zum Abdruck des obigen Beitrags aus der Bildschirmtext-Broschüre gedankt!

DB1QZ

ATV-CONTEST

85 Logs
neuer Rekord!

Ergebnisse IATV-Contest 1977

Sektion A (59 Logs)

| | | |
|----|---------|-------|
| 1 | F3YX | 19129 |
| 2 | F5BH | 13152 |
| 3 | F6GDS | 10060 |
| 4 | F1FY | 8110 |
| 5 | F1ZI | 7047 |
| 6 | F1BJB | 5157 |
| 7 | F6BYO | 4062 |
| 8 | F8MM | 3665 |
| 9 | F6AQM | 3259 |
| 10 | F3LP | 2888 |
| 11 | F6CZG | 2498 |
| 12 | ON7WR/T | 2108 |
| 13 | ON10H/T | 1978 |
| 14 | DB4KKA | 1975 |
| 15 | ON6LE/T | 1790 |
| 16 | DC2FF | 1748 |
| 17 | F5VL | 1720 |
| 18 | F6BXK | 1706 |
| 19 | ON6UG/T | 1326 |
| 20 | ON6KF/T | 1283 |
| 21 | ON6BM/T | 1298 |
| 22 | DB7EI | 1266 |
| 23 | PAØTVJ | 1184 |
| 24 | PAØBOJ | 1064 |
| 25 | PAØLAM | 1061 |
| 26 | PAØERW | 856 |
| 27 | PAØGBE | 776 |
| 28 | ON5QJ/T | 774 |
| 29 | DB1EJ | 768 |
| 30 | DL9UC | 720 |
| 31 | DJ7HY | 708 |
| 32 | DF8QH | 569 |
| 33 | PE1AME | 500 |
| 34 | DJØZL | 440 |
| 35 | DC6VY | 415 |
| 36 | F6ASU | 409 |

| | | |
|----|---------|-----|
| 37 | F5VA | 385 |
| 38 | G4CRJ | 382 |
| 39 | G8EIM | 320 |
| 40 | ON6FB | 200 |
| 41 | DC6CF | 196 |
| 42 | F9ZS | 186 |
| 43 | DK4OU | 180 |
| 43 | GW8GKF | 180 |
| 44 | DJ9PE | 160 |
| 45 | DL2BC | 156 |
| 46 | PEØKGF | 147 |
| 47 | ON5VG/T | 144 |
| 48 | ON4UB/T | 137 |
| 49 | DK8CD | 131 |
| 50 | DK1AQ | 130 |
| 51 | DF2SS | 101 |
| 52 | F1DAO | 88 |
| 53 | F6BUF | 74 |
| 53 | F6KGF | 74 |
| 54 | F7ADQ | 40 |
| 55 | F1DFL | 30 |
| 56 | DC9TZ | 26 |

Best DX (70cm)

| | | |
|---------|---|-------|
| F1FY | - | F6CPR |
| F1YX | - | F1TE |
| F5BH | - | F1TE |
| F1BPQ | - | F1BJO |
| G8DCC/p | - | F1BJB |

| | |
|--------|---------|
| 530 km | B3 - B3 |
| 460 km | B2 - B2 |
| 480 km | B1 - B2 |
| 415 km | B5 - B3 |
| 290 km | |

Sektion B (7Logs)

| | | |
|---|---------|-------|
| 1 | F1BPG/p | 14264 |
| 2 | G8DCC/p | 1530 |
| 3 | DJ8EW/p | 910 |
| 4 | G8GLQ/p | 902 |
| 5 | G8GON/p | 870 |
| 6 | F3PJ/p | 337 |
| 7 | DK8TE | 163 |

Sektion C (19 Logs)

| | | |
|----|---------|------|
| 1 | F1ADJ/p | 6224 |
| 2 | ON6SY | 1163 |
| 3 | ON600 | 1035 |
| 4 | ON6BS | 996 |
| 5 | ON1CC | 902 |
| 6 | ON1JF | 560 |
| 7 | ON4CT | 468 |
| 8 | ONL37Ø8 | 256 |
| 9 | ONL3727 | 236 |
| 10 | ONL3547 | 186 |
| 11 | ON1RG | 140 |
| 11 | ON4VD | 140 |
| 12 | DB1QZ | 112 |
| 13 | ON1LJ | 110 |
| 14 | DB8TK | 82 |
| 15 | ON6CY | 46 |
| 16 | ON8GM | 40 |
| 17 | ON6ZP | 20 |
| 17 | ON6DR | 20 |

DF2SS

Entwicklung einer Konverterreihe, Teil 3

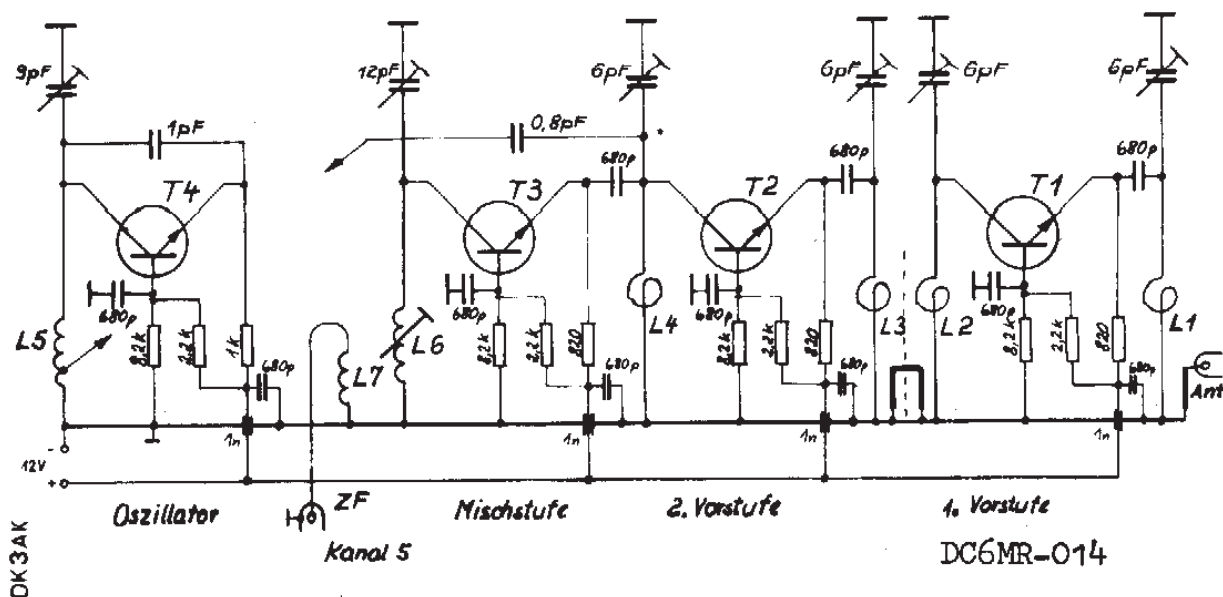
Empfindlicher kreuzmodulationsfester 70cm-ATV-Konverter
mit einer Zwischenfrequenz von 175,25 MHz (Kanal 5)

Heinz Venhaus, DC6MR, Wesengutstr. 20, 4600 Dortmund 30

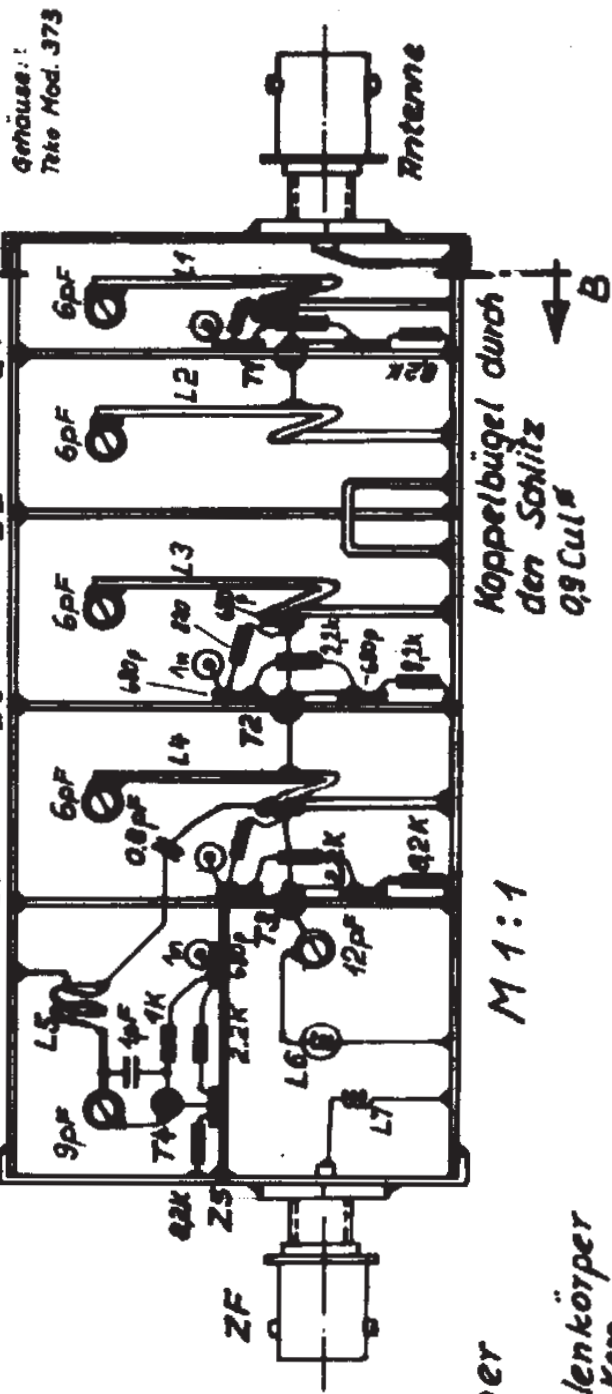
Ein mit ähnlichen Konstruktionsmerkmalen wie der in Heft 27 beschriebene 70cm/28MHz-Konverter aufgebaute Konverter für ATV zeigte im Vergleich zum bekannten Schwaiger-Konverter wesentliche Vorteile. Durch den selektiven Eingang verbesserte sich die Kreuzmodulationsfestigkeit erheblich. Für eine gute Empfindlichkeit sorgte die zweite Vorstufe. Da für ATV eine völlig ausreichende Stabilität der Injektionsfrequenz durch einen freischwingenden Oszillator erreicht werden kann, wurde bei diesem ATV-Konverter davon Gebrauch gemacht.

Für die Zwischenfrequenz wurde Kanal 5 gewählt: 175,25MHz. Der Oszillator muß daher auf $434,25\text{MHz} - 175,25\text{MHz} = 259,00\text{MHz}$ schwingen. Diese Frequenz ist an L5 mit einem Absorptionsfrequenzmesser nach Heft 2/76 feststellbar.

Im Gegensatz zu einem Tuner, der direkt auf die Zwischenfrequenz umsetzt, muß der Oszillator eines TV-Konverters unter der Eingangsfrequenz schwingen, damit keine Seitenbanddrehung erfolgt. Der Ton könnte sonst nicht aufgenommen werden.

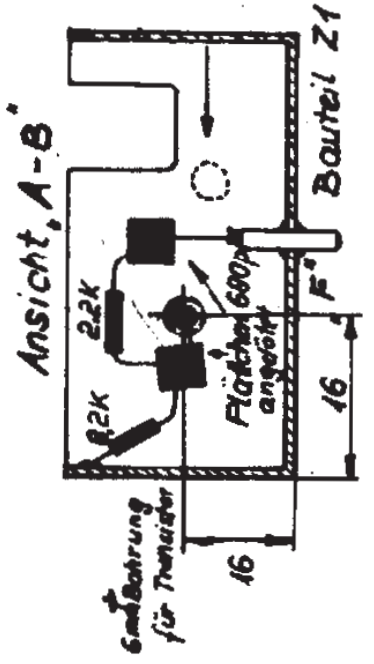


DC 6MR - 014

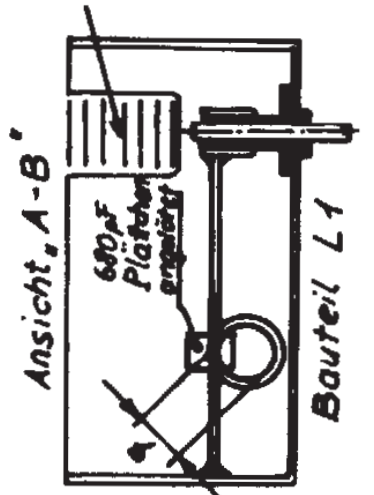


Transistor
 T1 } Typ
 T2 } AF 373
 T3 }
 T4 }

- ② Rohrtrimmer
- ① 5mm Spulenkörper mit Kern
- ⊙ Durchführungs-C 1-4 nF



bei Z4 Ausschnitt zuleiten und Loch bohren



DK 3AK

L1, L2, L3, L4, L5 = 2,5 Wdg. 1mmCuAg 7mm Ø
L6 = 8 Wdg. 0,9 CuL auf 5mm-Körper mit Kern
L7 = 3 Wdg. auf L6

Der Emitter von T3 ist über ein Plättchenkondensator direkt mit L4 verbunden. Von dort erhält der Mischtransistor das Eingangssignal und über einen 0,8 pF-Kondensator das Injektionssignal. Das am Kollektor in L6 und Trimmer entstehende ZF-Signal wird über L6 und der darauf angebrachten Koppelwicklung ausgekoppelt.

Abgleich:

Mit einem 70cm-Foniekonverter wird über eine 70cm-Antenne ein nicht zu schwaches Signal empfangen (z.B. S9 auf 433 MHz). Dann wird die Antenne an die Buchse des ATV-Konverters angeschlossen und die Betriebsspannung angelegt. Der zuvor verwendete Konverter wird nun über ein Stück Koaxialkabel mit einer Koppelwindung versehen. Diese Koppelwindung bringt man in die Kammer von L2 und gleicht die Trimmer von L1 und L2 auf maximale Feldstärke ab. Dann wird sie in L4 gegeben und es können L3 und L4 optimiert werden. Diese beiden Vorstufen müssen eine Verstärkung von 15 bis 20 dB ergeben.

Da L2 nicht durch einen nachfolgenden Transistor belastet ist, kann T1 zur Selbsterregung neigen. Ist dieser Effekt während des Abgleichs zu stark, so kann ein 100Ω-Widerstand parallel zu dem Trimmer an L2 angebracht werden. Nach dem endgültigen Abgleich kann dieser Widerstand entfernt oder vergrößert werden. Nach dem Abgleich der Vorstufen kann der Oszillator in Betrieb gesetzt und ein TV-Gerät auf Kanal 5 angeschlossen werden. Das TV-Gerät muß ein verstärktes Rauschen beim Abgleich von L6 anzeigen. Ein durch die Antenne angelegtes stärkeres ATV-Signal muß durch Variation des Oszillators jetzt aufzunehmen sein. Danach werden alle Trimmer auf optimales Bild und Ton eingestellt. Steht ein Wobbler zur Verfügung, so kann eine ca. 6MHz breite Durchlaßkurve, vornehmlich durch Verbiegen des Koppelbügels zwischen L2 und L3 eingestellt werden. Eine größere Auskoppelbandbreite der ZF, wichtig für den Ton, kann durch Eindrehen des Trimmers an L6 bei Verringerung der Induktivität von L6 erreicht werden.

TV-DX

Rijn J. Muntjewerff, Hobrederweg 25, NL-1451 Beemster

Liebe DXer,

bei der Identifizierung von kommerziellen Fernsehsendern an Hand ihrer Test- und Stationsbilder müssen wir wissen, welche Bedeutung die eingeblendeten Abkürzungen haben. In der folgenden Tabelle sind die Bezeichnungen der europäischen Fernsehsendeanstalten aufgeführt:

| | | |
|-------|---|--------------------|
| ARD | Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland | |
| BBC | British Broadcasting Corporation | (Großbritannien) |
| BRT | Belgische Radio en Televisie | (Belgien) |
| CLT | Compagnie Libanaise de Télévision | (Libanon) |
| CST | Czeskoslovenská Televize | (Tschechoslowakei) |
| DR | Danmarks Radio | (Dänemark) |
| EBT | Egyptian Radio and Television | (Ägypten) |
| IBA | Independent Broadcasting Authority | (Großbritannien) |
| JRT | Jougoslovenska Televizija | (Jugoslawien) |
| JT(V) | Jordan Television | (Jordanien) |
| MTV | Magyar Televizió | (Ungarn) |
| NOS | Nederlandse Omroep Stichting | (Niederlande) |
| NRK | Norsk Rikskring Kasting | (Norwegen) |
| RAI | Radio Televisione Italiana | (Italien) |
| RT | Revista Televizive | (Albanien) |
| RTB | Radio Télévision Belge | (Belgien) |
| RTE | Radio Telefis Eireann | (Irland) |
| RFL | Radio Télé Luxembourg | (Luxemburg) |
| RTP | Radio Televisao Portuguesa | (Portugal) |

TESTBILDER

Diethelm E. Wunderlich, DB1QZ, Ebelstr. 38, 4250 Bottrop

Die AGAF hat es sich 1971 zur Aufgabe gemacht, in jedem Heft des "Der TV-Amateur" ein Testbild zu veröffentlichen, das speziell auf die Belange des Amateurfunkfernsehens zugeschnitten ist. Mangels Anregungen aus dem Leserkreis ist diese Sache aber eingeschlafen. Sicherlich auch zu Recht! Denn Testbilder sind eigentlich Meßmittel zur Überprüfung der Auflösung, der Geometrie, des Frequenzganges und des Impulsverhaltens von Übertragungsketten. Eine ständige Wiederkehr von im Grunde doch sehr ähnlichen Motiven ist daher wenig sinnvoll.

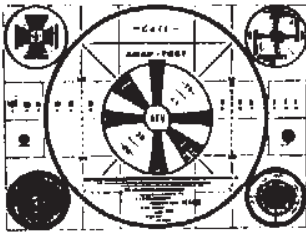
In Zukunft werden wir daher vermehrt kommerzielle Testbilder vorzustellen versuchen. Trotzdem sollten wir uns weiterhin Gedanken über besondere Anwendungen im Rahmen des ATV machen. Vielleicht haben Sie gute Vorschläge, die sich in der Praxis schon bewährt haben, z.B. für ein SATV-Testbild.

Alle bisher im "Der TV-Amateur" abgedruckten Testbilder sehen Sie auf der folgenden Seite. Testbilddrucke auf DIN A4-Karton sind gegen Überweisung von DM 0,50 pro Bild plus DM 1,00 für Porto und Verpackung auf Postscheckkonto Dortmund 1286 52-468 (Siegmar Krause, DK3AK, Wieserweg 20, 5982 Neuenrade) zu erhalten. Das eigene Rufzeichen und weitere Angaben wie z.B. der QTH-Kenner können darauf in einfacher Weise sauber und wie gedruckt mit Hilfe sogenannter Anreibebuchstaben (alfac, Letraset, usw.), wie sie in vielen Schreibwarengeschäften erhältlich sind, aufgetragen werden.

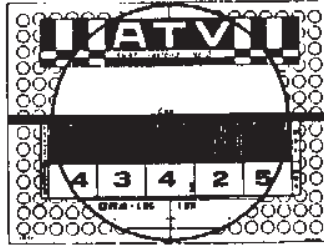
Besonders sei noch auf die 1972 von Harald Kohls, DC6LC, geschaffenen Q-Bilder hingewiesen. Den auch in stark verrauschten Bildern noch zu erkennenden Symbolen ist folgende Bedeutung zugeordnet:

- TB 5: CQ 70 in ATV
- TB 7: Ich gehe auf Empfang
- TB 8: Mein QTH-Kenner ist ...
- TB 9: Ihr Rapport ist B... T...
- TB 10: "r" (Roger), richtig verstanden
- TB 11: Nicht verstanden, bitte wiederholen
- TB 12: QRT oder: ich breche Versuch ab

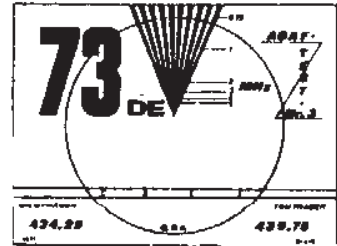
AGAF-Testbilder



1



2



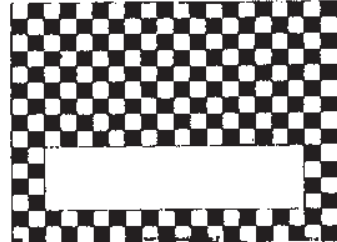
3



4



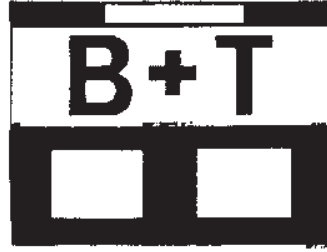
5



7



8



9



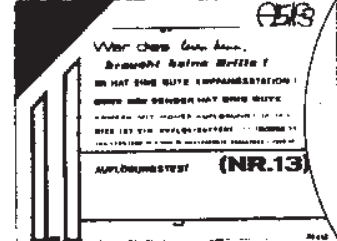
10



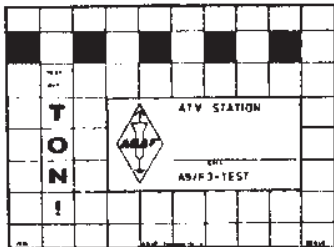
11



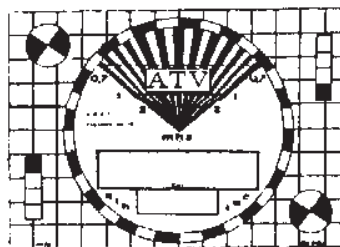
12



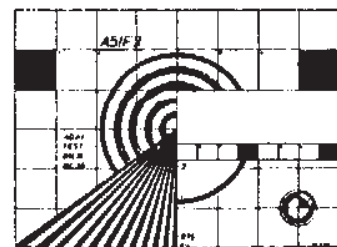
13



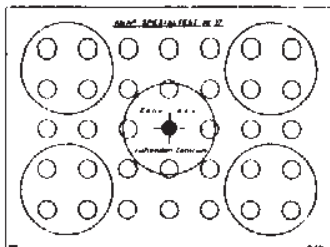
14



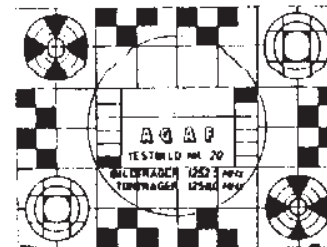
15



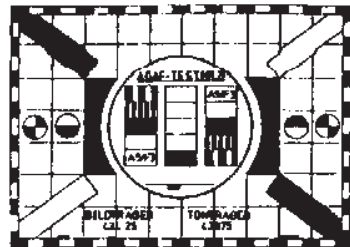
16



17



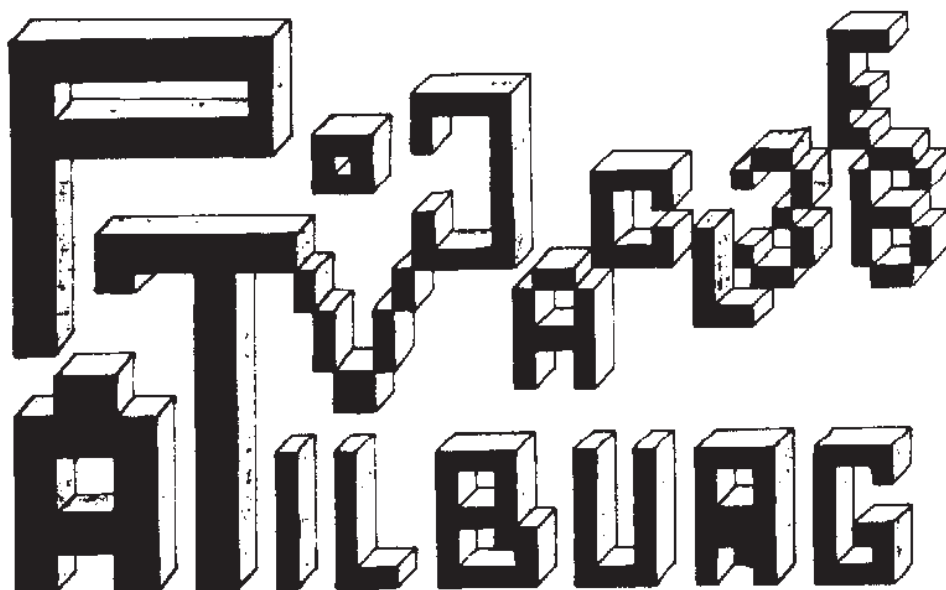
20



21

db | qz

Jede ATV-Sendestation sollte nach einem Vorschlag von Manfred May, DJ1KF, bemüht sein, bei Testsendungen eine möglichst individuelle Stationskennung auszusenden, so wie es allabendlich von den einzelnen Sendeanstalten des kommerziellen Fernsehens in den Umschaltpausen praktiziert wird.



Hier ist als Beispiel die interessante Stationskennung von Jac van der Ven gezeigt. Sie enthält das Rufzeichen PA0TVJ, die Betriebsart ATV, den Wohnort TILBURG, den Vornamen JAC und den QTH-Kenner CL36E. Ein netter Einfall, der die Zuschauer sicher eine Weile beschäftigt.

Zum Schluß eine von Empfangsstationen häufig geäußerte Bitte. Bei Verwendung elektronischer Rufzeichengeber ist eine Identifizierung des Rufzeichens wegen der Blockstruktur der einzelnen Buchstaben bei verrauschten Bildern sehr schwierig. Bestimmte Buchstaben wie D und O oder V und Y werden dann häufig miteinander verwechselt. Zeigen Sie daher Ihr Rufzeichen oft mit großen, den gesamten Bildschirm ausfüllenden Buchstaben.

Amateur-Fernseh-Gruppe-Neuss

Am 01.11.1977 fand in der Leo-Schule in Neuss, dem Standort von DLØNS, die Gründungsversammlung der AFGN unter der Leitung von Peter Saffran, DC8OH, statt.

Die gut organisierte Einweisung durch DBØAR, der Clubstation der Amateur-Fernseh-Gruppe-Neuss, brachte mehr als ein Dutzend interessierter OMs zusammen. Nach der Begrüßung der Tagungsteilnehmer wurde der Aufgabenbereich der AFGN erörtert. Praktische Vorführungen in ATV gingen schließlich in eine lebhafte Diskussion über, die eingehend ein von der AFGN zu erstellendes ATV-Relais behandelte. Mit Erfolg! Bereits am 08.11.1977 konnte ein ordnungsgemäß befürworteter Antrag an das UKW-Referat des DARC gestellt werden.

Die Tagung endete mit einem interessanten Dia-Vortrag über die Aktivitäten der AGAF, vertreten durch DC8OH, auf der HAM RADIO 77 und über einige der aktiven ATV-Stationen im Raum Köln-Neuss.

DC6MR

23cm ATV-Umsetzer mit FM-Bildmodulation

Da es im 70cm-Band nur einen einzigen Breitband-ATV-Kanal gibt und die vorhandene Frequenz noch mit FM-Fonie-Umsetzern und den OSCAR-Benutzern geteilt werden muß, ist für den Aufbau von ATV-Umsetzern die ausschließliche Nutzung von höherfrequenten Bändern anzustreben. Dabei stößt man jedoch sofort auf das Problem, daß mit amatourgerechten Mitteln die erforderlichen Ausgangsleistungen in der Betriebsart CCIR/Restseitenband zur Zeit nicht zu erreichen sind.

Die Bedfordshire Amateur Television Group im BATC schlägt deshalb den Einsatz von FM-Bildmodulation für ATV-Umsetzer vor. Nach ihren Angaben soll der Aufbau entsprechender FM-Demodulatoren einfach und problemlos sein. In England empfängt man zur Zeit die Versuchsendungen des Experimentalsatelliten ATS-6, der für Bildungsfernsehprogramme für Indien benutzt wird, mit Hilfe solcher Demodulatoren. Der Berichtersteller wird sich um Schaltungsunterlagen bemühen und sie in dieser Zeitschrift veröffentlichen.

DJ1KF

A5 - Zeichengeber

AG-ATV des OV F27

Gerd Bader, DC1FW, Julius-Brecht-Str. 1, 6239 Schwalbach

Innerhalb der AG-ATV des OV F27 (Main-Taunus) wurde der A5-Zeichengeber von DC6LC (siehe Heft 1/74 und 2/74) nachgebaut. Nach einigen Fehlschlägen mit der Transistormatrix haben wir eine Schaltung entwickelt, die unserer Meinung nach eine Menge Vorteile hat:

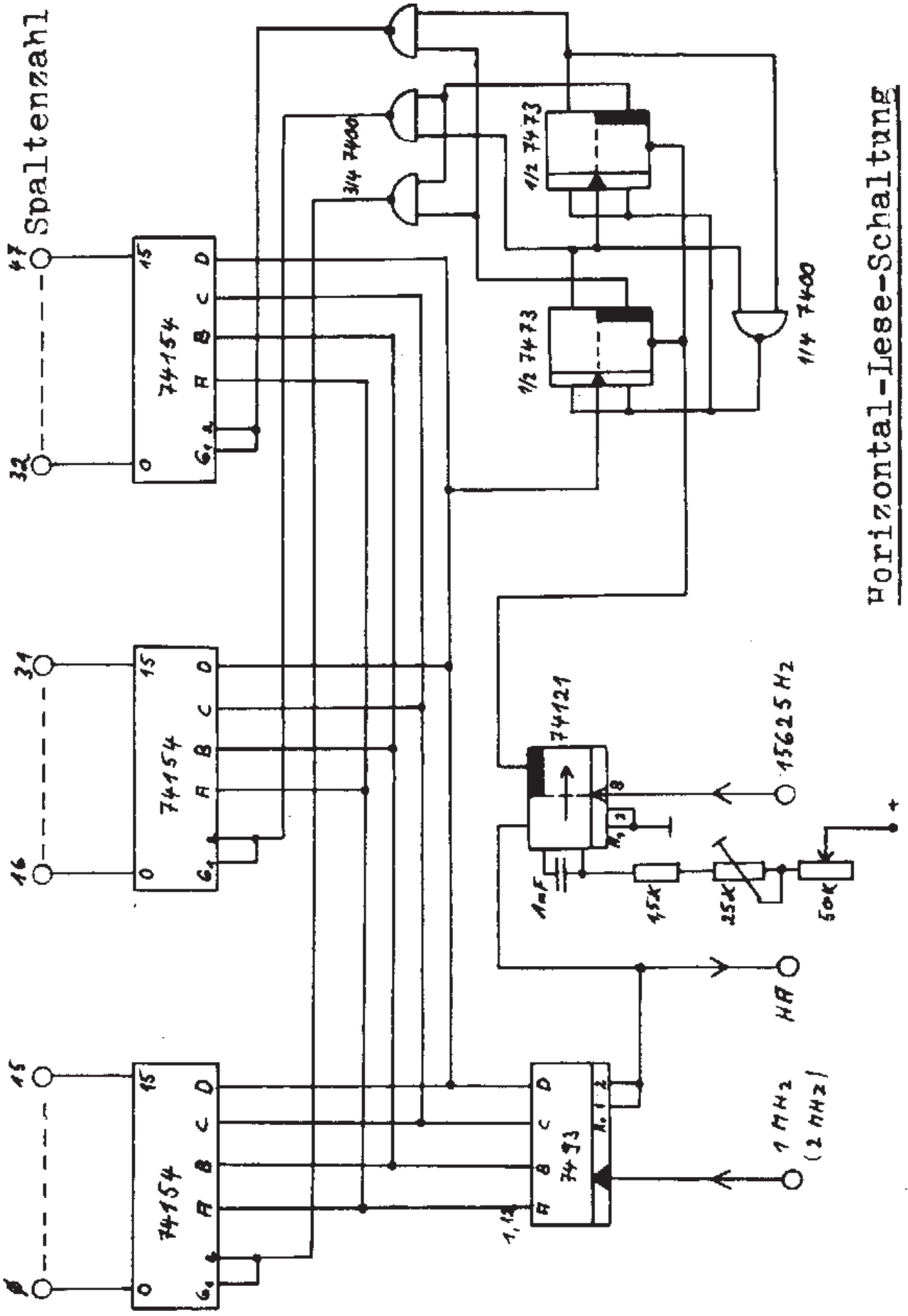
- a) eine Diodenmatrix
- b) Erweiterung auf zwei Zeilen mit je maximal 7 Zeichen
- c) beliebig steckbare Zeichen
- d) automatische Invertierung der Zeichen entsprechend dem Untergrund
- e) drei verschiedene, schaltbare Zeichenhöhen
- f) zwei verschiedene, schaltbare Zeichenbreiten
- g) beliebig wählbar, ob die erste, zweite oder beide Zeilen
- h) Zeilenvertauschung

Das alles wurde mit Hilfe von Multiplex-ICs, die beim Erscheinen des ersten Zeichengebers für Funkamateure noch zu kostspielig waren, realisiert. Diese ICs der Typenreihe SN74... kosten heute um DM 6,-- im Einzelhandel.

Schaltungsbeschreibung:

Horizontal-Lese-Schaltung

Wie im "TV-Amateur" 1/74 beschriebenen A5-Zeichengeber werden auch in dieser Version die Impulse 1MHz, 15625Hz und 50Hz benötigt. Diese werden z.B. einem Bildmuster-generator entnommen, wie er in den Heften 1/72 und 2/72 der "UKW-Berichte" von DC6YF beschrieben ist. Das 1MHz-Signal wird durch einen Binärzähler SN7493 geteilt und den drei Demultiplexern SN74154 am BCD-Eingang zugeführt. Jeder 16. Impuls wird dem Teiler durch 4 SN7473 angeboten und dort geschieht durch Dekodierung mit SN7400 die nacheinander erfolgende Bereitstellung der 3 x 16 Spalten. Nach Ablauf der Auszählung von 48 Spalten werden über das 4. Gatter des SN7400 die J- und K-Eingänge des SN7473 gesperrt und es erfolgt keine erneute Auszählung, die zu einen doppel-



Horizontal-Lese-Schaltung

ten Erscheinen der Zeichen in horizontaler Richtung führen würden. Der Start der Auszählung erfolgt durch das Monoflop SN74121, der den Binärzähler und den Teiler durch 4 zurücksetzt und über die einstellbare Monoflopzeit eine Verschiebung der Zeichen ermöglicht.

Vertikal-Lese-Schaltung

Der aus der Horizontal-Lese-Schaltung abgeleitete HA-Impuls wird durch Teilung in zwei Binärzählern SN7493 zur Ansteuerung des Multiplexers SN74150 benutzt. Die ersten drei Flip-Flops im SN7493 (Eingang 1 = HA-Impuls) bestimmen über den Schalter S1 die Höhe der Zeichen, die nächsten vier Flip-Flops die Auszählung der 15 Zeilen und das letzte Flip-Flop die Blockierung des Zählvorganges. Der Start des Zeilenlesens erfolgt durch das Mono-Flop SN74121, der durch die zeitliche Verzögerung des 50Hz-Signals die Verschiebung der Zeichen ermöglicht. Das im Multiplexer SN74150 entstandene Bildsignal wird im Exklusiv-Oder-Gatter SN7486 mit dem Signal des Bildmustergenerators zusammengeführt und gestattet dort die Invertierung der Zeichen (helles Bild auf dunklem Grund und umgekehrt). Durch den Schalter S4 nach Masse kann das Gesamtbild noch negiert werden (weiß wird schwarz und umgekehrt). Der Schalter S2 ermöglicht es, die Zeilen zu vertauschen und S3 erlaubt es, die obere, die untere oder beide Zeilen zu löschen. Dem am Ausgang des letzten Gatters des SN7486 anstehenden Bildsignales muß, um ein komplettes, ATV-reifes BAS-Signal zu bekommen, noch ein Austast- und Synchronmisch zugefügt werden, was im erwähnten Bildmustergenerator nach DC6YF geschehen kann.

Frequenzverdoppelung

Der Verfasser dieses Artikels hat dieses elektronisch erzeugte Rufzeichen in seine ATV-Kamera eingeblendet und, um nicht zuviel des Kamerabildes abzudecken, wurde durch Frequenzverdoppelung des 1MHz-Impulses eine horizontale Halbierung der Zeilenlänge ermöglicht. Der 1MHz-Impuls wird einem retriggerbaren Doppel-Mono-Flop SN74123 zugeführt, und zwar wird das erste Mono-Flop mit der steigenden Flanke und das zweite mit der fallenden Flanke des 1MHz-Impulses getriggert. Um entsprechend kurze Ausgangs-

impulse zu erhalten, wurde der externe Kondensator weglassen. Mit den negierten Ausgängen wird ein Nand-Gatter angesteuert. Die Zusammenführung der beiden kurzen Impulse über das Gatter läßt am Ausgang die doppelte Frequenz erscheinen, die über einen Schalter dem 1MHz-Eingang der Horizontal-Lese-Schaltung angeboten wird und damit eine horizontale Verkleinerung des Bildes bringt.

Diodenmatrix

Zur Erzeugung der Zeichen werden beliebige Dioden verwendet. Der Ort des Punktes im Zeichen wird durch entsprechende Verbindung der Spalte und Zeile festgelegt. Die Kathode der Diode liegt am Multiplexer SN74150.

Zur Beachtung:

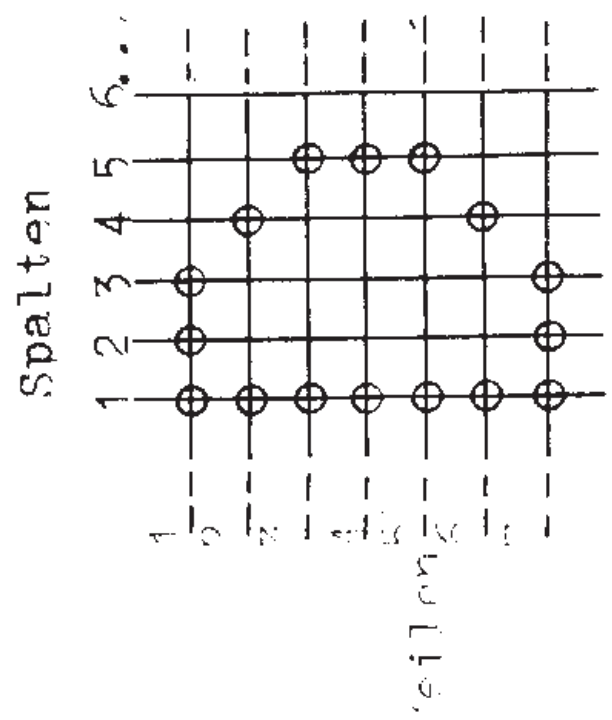
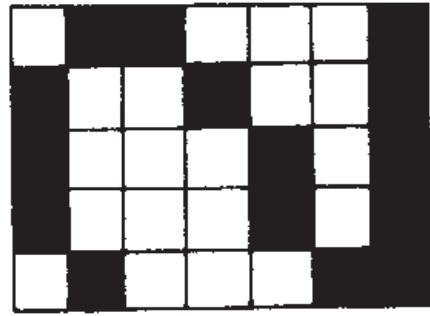
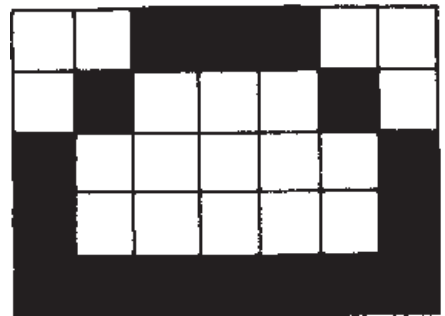
Der Ausgang L \emptyset des ersten SN74154 und Ausgänge \emptyset und 8 des SN74150 dürfen nicht belegt werden, da bei den \emptyset -Ausgängen (Eingängen) Synchronisationsschwierigkeiten auftreten; der Eingang 8 des SN74150 dient zur Erzeugung des Abstandes zwischen den beiden erzeugten Schriftzügen. Zur Erzeugung der beiden Schriftzeilen werden die Spalten der zweiten Reihe von den Ausgängen der SN74154 parallel zur ersten Reihe angesteuert.

Literatur: Der TV-Amateur 1/74
UKW-Berichte 1/72 und 2/72
Pocket-Guide, Texas-Instruments

Mitarbeiter an diesem Artikel der AG-ATV des OV F27:

D. Günther, SWL
G. Bader, DC1FW
B. Schneider, DB3PA

Das Layout für eine doppelseitige Platine ist ebenfalls von der AG-ATV entwickelt worden. Anfragen bitte an den Verfasser.

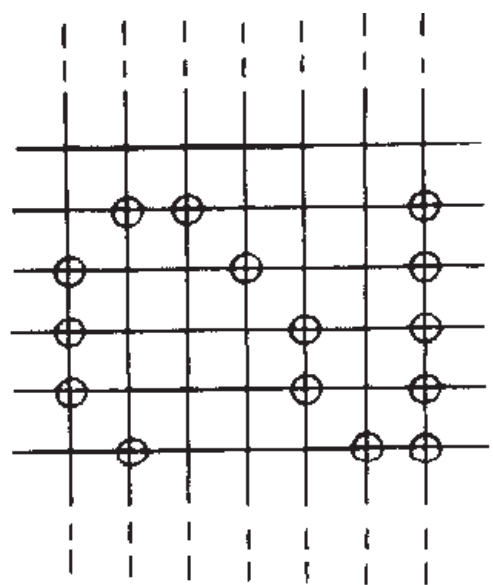


(D)



(2)

Matrix-Bestückung



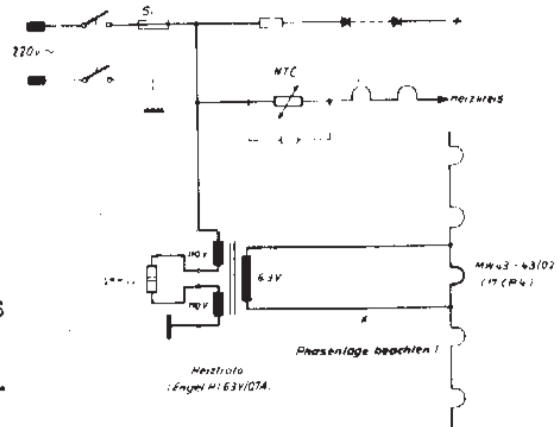
TIPS

für den TV-Amateur

Gerd Pausch, DJ3BD, In der Littersheide 24, 4250 Bottrop

Für ATV wird als Nachschalt-empfänger oft ein altes, ausgedientes TV-Gerät eingesetzt. Leider hat bei diesen Geräten die Bildschärfe erheblich nachgelassen. Mißt man an den Heizanschlüssen der Bildröhre die Spannung, so stellt man meistens fest, daß keine 6,3 V vorhanden sind. Die Röhre wird also unterheizt. Mit einer kleinen Schaltungsänderung kann für Abhilfe

gesorgt werden. Man benötigt dazu lediglich einen Heiztrafo für 6,3 V. Er wird parallel zur Heizung angeschlossen. Dabei ist auf die richtige Phasenlage zu achten, da sich die Spannungen sonst gegenseitig aufheben. Mit dem Vorwiderstand im Primärkreis kann die Spannung genau auf 6,3 V eingestellt werden.



- - - - -

Volkmar Junge, DF2SS, Neugüttelestr. 17, 7000 Stuttgart

Über Kerne im ATV-TX: Die ganze Geschichte mit den Kernfarben ist eigentlich ein Witz, denn die verschiedenen Firmen (Vogt, Stettner, Görler, Telefunken-NSF, usw.) verwenden alle verschiedenen Kennfarben für die gleichen Permeabilitäten. Ich schlage vor, in Zukunft nur noch Vogt-Kerne zu verwenden, da diese Firma Kerne in kleinen und auch mittleren Mengen bereitwilligst verschenkt. Ich habe das bereits öfter probiert und war immer sehr zufrieden. Vogt hat auch ein sehr schönes Datenbuch über Kerne, Spulenkörper und Spulenbausätze.

Bericht von der ATV-Arbeitstagung am 04. Dezember 1977 in den Räumen des Westdeutschen Rundfunks Köln

Manfred N. May, DJ1KF, Herrenstr. 56, 5014 Kerpen-Sindorf

Der Einladung des Referates für Schrift- und Bildübertragung im DARC Distrikt Köln-Aachen und der ATV-Gruppe Neuss folgend, fanden sich gegen 10.00 Uhr 34 ATV-Amateure zu einer Arbeitstagung in den Räumen des Westdeutschen Rundfunks Köln ein.

Der DARC wurde durch den stellvertretenden Distriktvorsitzenden, OM Wolfgang Oepen, DL3OE, und die AGAF durch den Leiter, OM Heinz Venhaus, DC6MR, repräsentiert.

Den mitgereisten YL's, XYL's und Harmonischen wurde die Zeit der Arbeitsgespräche durch eine Besichtigung der Hörfunk- und Fernsehstudios verkürzt.

Einziger Punkt der Tagesordnung war die Systemfestlegung und Planung zum Aufbau einer ATV-Umsetzer- und Rundspruchstation in zentraler Lage für den Distrikt Köln-Aachen.

Es bestand Einigkeit darin, daß eine weitere Steigerung der ATV-Aktivität durch den Aufbau eines Umsetzers und die Einbeziehung von Rundsprüchen und Amateurfunkveranstaltungen in das Bildangebot zu erreichen sei.

In der Diskussion wurde erarbeitet, daß, den verschiedenen Aufgaben als Rundspruch- und Umsetzerstation entsprechend, wahlweise verschiedene Konzepte realisiert werden sollten. Da der technische und betriebliche Aufwand für die vorgesehenen Vorhaben die Kapazität einer Einzelgruppe weit übersteigen würde, wurden für den Aufbau, die Inbetriebnahme und Wartung einzelner Funktionsgruppen Patenschaften übernommen:

- A) Die Gruppe von DLØVT, DARC OV Berg-Mark G28, wird die Distrikt-Rundspruchstation DLØKA um die Betriebsart Amateurfunkfernsehen erweitern und voraussichtlich vom Frühjahr 1978 an die sonntäglichen Rundsprüche auf 70cm ausstrahlen.

- B) Die Gruppe von DLØAK, der Clubstation im Abendgymnasium Köln, wird eine kommerzielle Fernsehrichtfunkanlage mit 1m-Parabolspiegel für das 10GHz-Amateurband modifizieren und der Rundspruchstation DLØKA als Zubringerstrecke für den geplanten ATV-Umsetzer zur Verfügung stellen.
- C) Die Gruppe um DB4KK, OM Rolf Fikenscher, wird einen ATV-Umsetzer mit der Eingabe im 70cm- und der Ausgabe im 23cm-Band aufbauen und betreuen.
- D) Die ATV-Gruppe Neuss um DC80H, OM Peter Saffran, wird einen ATV-Umsetzer mit der Eingabe im 23cm und der Ausgabe im 70cm-Band aufbauen und betreuen. Darin eingeschlossen sind auch die Rufzeichengeber für Bild und Ton für alle Umsetzer-Sender und eine abrufbare Digitalanzeige der Uhrzeit und eine Analoganzeige der Feldstärke der ankommenden Signale.
- E) Der Referent für Schrift- und Bildübertragung im DARC-Distrikt Köln-Aachen wird sich bemühen, in absehbarer Zeit die ATV-Sender auch für die automatisierte Übertragung von Fernschreib- und Slow-Scan-Television-Signalen ansprechbar zu machen.
- F) Der Relaisverantwortliche für den 2m-FM-Umsetzer DBØXO, OM Helmut Paulus, DJ3RO, und die Ortsverbandsvorsitzenden von Bergheim, G20, und Kerpen, G29, haben sich damit einverstanden erklärt, daß die in Aussicht genommenen Anlagen am Standort von DBØXO auf der Glessener Kippe (bei ca. 210 m über NN) installiert werden. Als Gegenleistung haben sich die ATV-Gruppen aus Köln, Bonn, Siegburg, Neuss, Euskirchen und Kerpen bereit erklärt, bei der Erhaltung und Erweiterung des Gebäudes, der Anlagen und Antennen persönlich zu engagieren.

Die Betriebsdaten der Empfänger und Sender auf 70 und 23cm: Fernseh-Bild- und Tonübertragung nach CCIR (Gerber-Norm), Antennen horizontal polarisiert und rundstrahlend, im späteren Ausbau Empfangsantennen für 23cm fernbedient drehbar.

Die Betriebsartenumschaltung soll durch Tonruf durch jeden der Teilnehmer möglich sein, wobei eine Vorrangschaltung den ungestörten Rundspruchbetrieb ermöglichen wird.

Die Koordination der Arbeiten liegt bei OM Manfred May, DJ1KF, Herrenstr. 56, 5014 Kerpen-Sindorf, Tel.(02273) 53222. Verbesserungs- und Ergänzungsvorschläge sowie Material- und Geldspenden für den Aufbau der Anlagen sind herzlich willkommen.

SYLEDIS

Hinter dieser geheimnisvollen Bezeichnung verbirgt sich ein Funkortungsverfahren, das unter Umständen eines Tages im 70cm-Amateurband ansässig werden könnte.

Zur Feststellung der Verträglichkeit mit dem Amateurfunkdienst erfolgten in den Monaten Oktober und November 1977 Versuchssendungen der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord in Hamburg. Auf $432,0 \pm 1,3$ MHz wurden 2,6 ms lange phasenmodulierte Impulse ausgesendet, die die Eingaben aller 70cm-Relaisfunkstellen und von OSCAR 7 (Mode B) abdeckten. In den Rundspruchsendungen haben Sie sicherlich davon Kenntnis genommen.

Der Funkkontrollmeßdienst der Deutschen Bundespost hat die Auswirkungen dieser Versuchssendungen aufgezeichnet. Zusätzlich wurde der DARC vom FTZ um die Mitarbeit der Funkamateure gebeten.

Die AGAF bittet daher alle Leser des "TV-Amateur", die entsprechende Beobachtungen gemacht haben, diese der Redaktion mitzuteilen. Wir werden die Meldungen sammeln und dem UKW-Referat des DARC zuleiten.

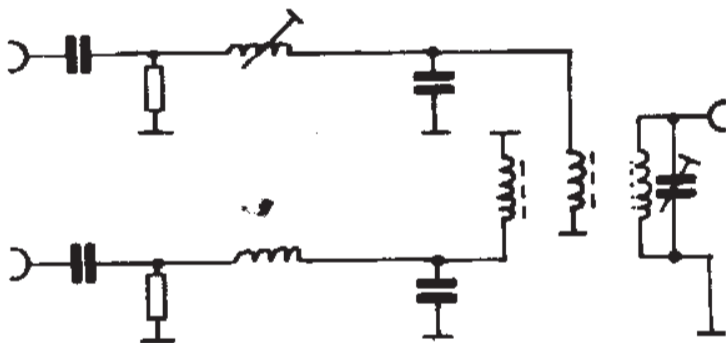
DB1QZ

Nach dem A5-Magazine hat sich der 10W-Verstärker MHW-710 von MOTOROLA als preiswerter ATV-Linearverstärker erwiesen. Wer kennt Bezugsquellen und Preise für DL?

DJ1KF

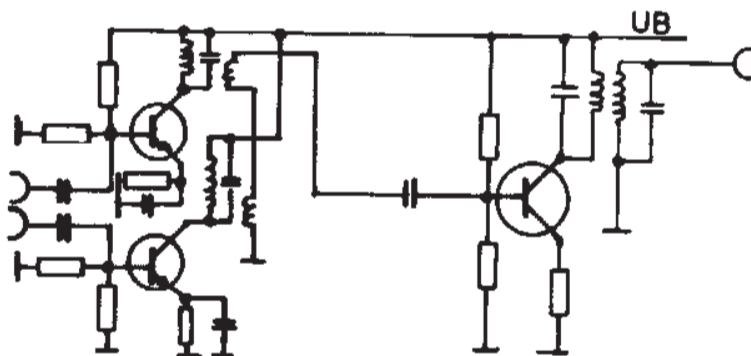
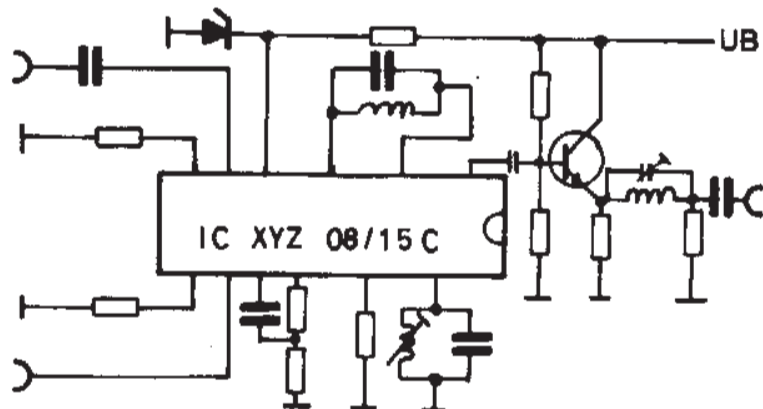
DEZI-GRUPPE DORTMUND

Wohl jeder von uns kennt die OMs der dezi-Gruppe Dortmund und die von ihnen entwickelten Schaltungen zur Belegung der höherfrequenten Bänder. Mitunter haben aber auch sie mit Kommunikationsschwierigkeiten zu kämpfen, weil DC8VJ z.B. wieder einmal in Afrika ist. Was dabei alles herauskommt, zeigt die folgende Dokumentation in anschaulicher Weise:



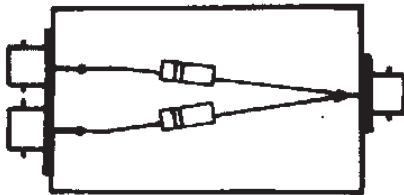
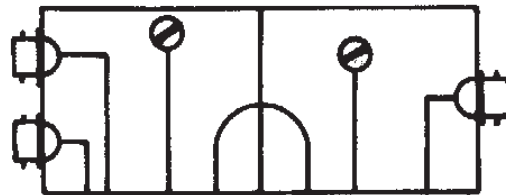
So hat DC6MR den Auftrag frühmorgens telefonisch angenommen.

So hat es DC8VJ in Afrika konstruiert.



So hat es DC1DS ausgeführt.

So hat es DC6MR
umgebaut.



So wollte es der OM
wirklich haben!

.....

Gebrauchsanleitung für

144,750 MHz

Aus gegebenem Anlaß weist die AGAF darauf hin, daß die ATV-Anruffrequenz 144,750 MHz, die laut internationalem Bandplan als "ATV calling and talk-back" (ATV-Anruf- und Rückmeldefrequenz) ausgewiesen ist, nur in diesem Sinne benutzt werden soll. Das heißt, für die Anbahnung eines beabsichtigten ATV-Kontaktes wird auf dieser 2m Frequenz Kontakt aufgenommen, um dann gegebenenfalls auf eine andere Frequenz auszuweichen. Desweiteren hören ATV-sendende Stationen auf dieser Frequenz auf Rückmelderufe. Da der ATV/SATV-Ton unseren Bestimmungen entsprechend mit dem ATV-Sender ausgestrahlt werden soll, kann die Frequenz 144,750 MHz nicht als Begleitton zum ATV-Bild benutzt werden.

DC6MR

.....

ATV-Aktivitätszeit: sonntags von 09.00 bis 11.00 GMT !

.....

ANZEIGE

ATV-Rufzeichengeber

Eingang: 1 V BAS (FBAS Sync.neg.) + 2 dB
Ausgang: 1 V BAS (FBAS Sync.neg.) entsprechend dem Eingangssignal mit eingeblendetem Rufzeichen und Sondersymbolen
Versorgungsspannung: + 5 V ca. 250 mA, 12 V ca. 120 mA
Einblendung: 10 Zeichen, Ziffern oder Symbole, frei wählbar, wird nach Wunsch in zwei PROMs programmiert
Zeichengröße: in drei verschiedenen Größen schaltbar, Lage auf dem Schirm frei wählbar
Einblendung wahlweise schwarz, weiß, schwarz in ausgetastetem Feld
Preis für 2 Europakarten mit 2 PROMs nach Ihrer Wahl und gedruckter Verdrahtung, betriebsbereit, incl. MWSt.: DM 490,--

Synchrongenerator (Genlook-Generator)

Eingang: 1 V FBAS
interner Takt: 2 MHz
automatische intern/extern-Umschaltung
Ausgangssignal: H, V, A, S, K, V/2
Preis für 1 Europakarte, incl. MWSt.: DM 320,--

Impulsverteiler für o.a. Synchrongenerator

Eingang: beliebiges Signal vom Synchrongenerator
Ausgang: Synchronisierungsmöglichkeit für 6 Kameras
Ausgangspegel: 4 Vss neg.
Preis für 1 Europakarte, incl. MWSt.: DM 160,--

Trickmischer

Horizontale, vertikale Bildteilung und Eckeneinblendung, die Bildteilung kann stufenlos vorgenommen werden.
Eingang: zweimal 1 V BAS
Ausgang: 1 V BAS gemischt
Preis für 1 Europakarte, incl. MWSt.: DM 290,--

Anfragen richten Sie bitte an:

Günther Linke, DC1ED, Asbachtal 8, 4300 Essen 15

Telefon: (02124)59184



ARBEITSGEMEINSCHAFT AMATEURFUNKFERNSEHEN
