

**FILTRO D'INGRESSO**

L1 = 8 spire filo Ø 0,15 su supporto Ø 4 mm con nucleo e olla (di recupero)

oppure: 12 spire filo Ø 0,15 su supporto Ø 4 mm con nucleo e schermo esterno

Primario: 1 spira filo Ø 0,15 avvolte su L1.

L2 = come L1 - gli schermi sono recuperati da vecchie M.F. commerciali da 10 x 10 mm

**OSCILLATORE**

L3 = 10 spire filo Ø 0,5 su supporto Ø 9 mm con nucleo.

**MEDIA FREQUENZA**

L4: Primario = 12 spire filo Ø 0,15 su supporto Ø 4 mm con nucleo e olla (recupero)

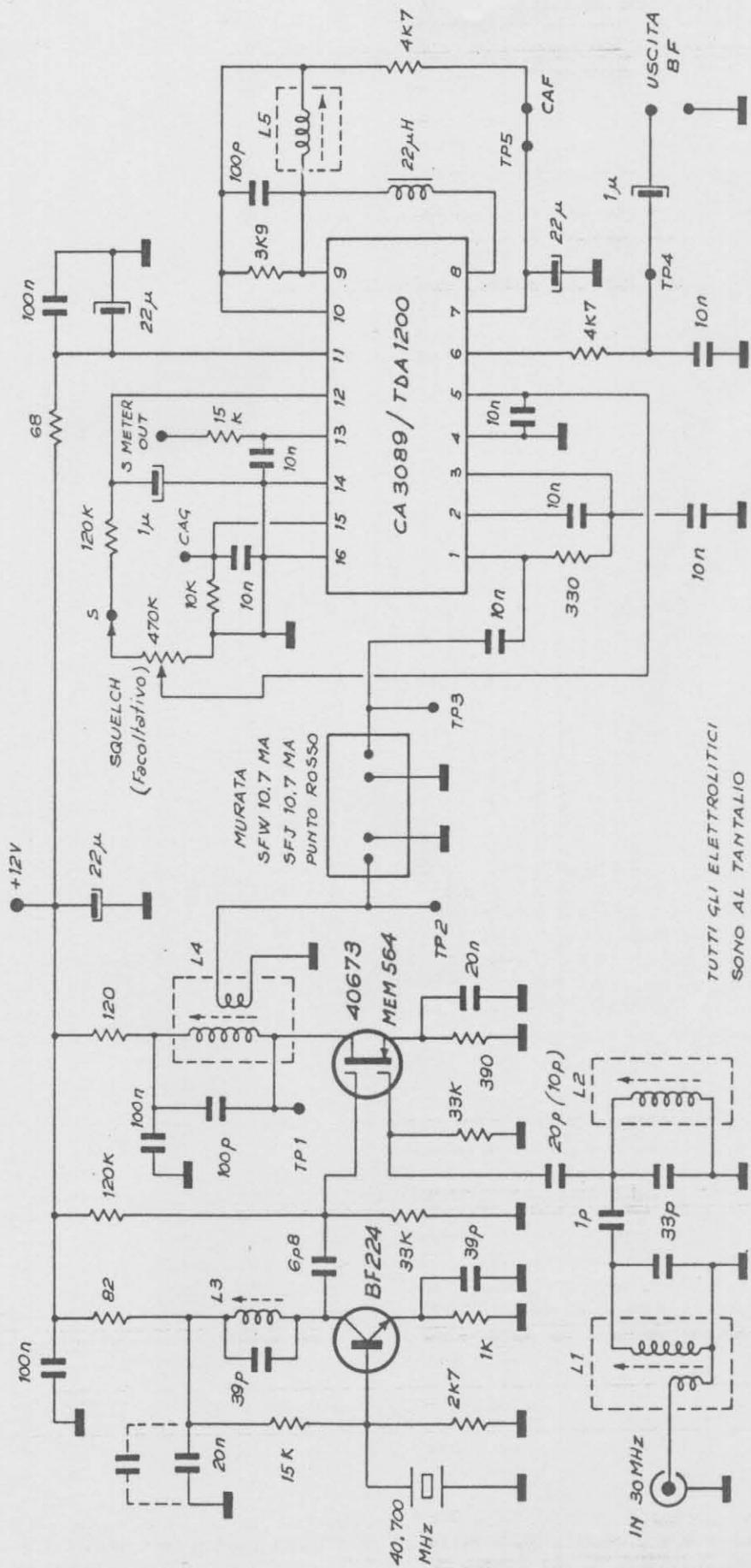
Secondario = 3 spire filo Ø 0,15 su supporto Ø 4 mm con nucleo e olla (recupero).

oppure: MF 10,7 MHz commerciale - Togliendo il condensatore da 100 pF.

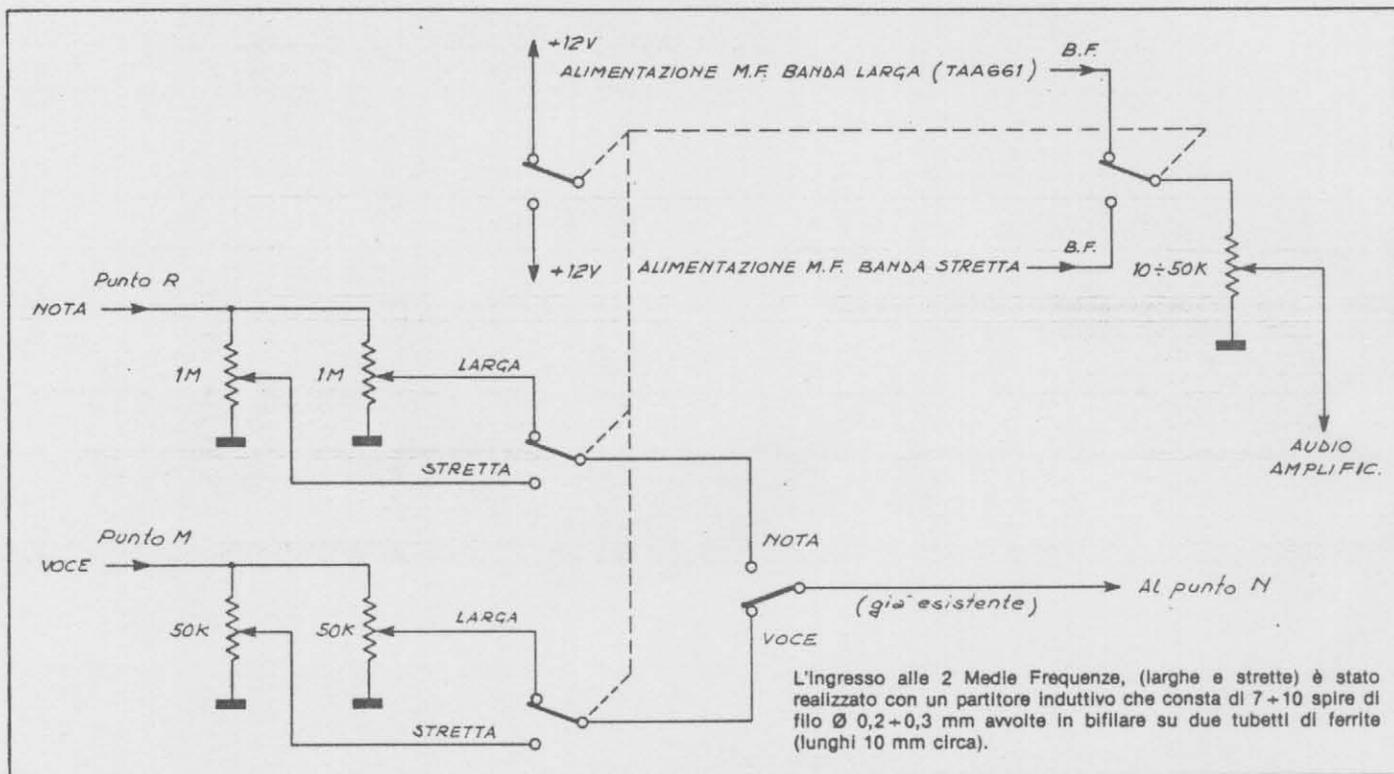
**DISCRIMINATORE**

L5: 12 spire filo Ø 0,15 mm su supporto Ø 4 mm con nucleo e olla (di recupero) deve risuonare a 10,7 MHz con 100 pF in parallelo. Non usare MF commerciali! Q molto basso (generalmente).

N.B. - Si possono usare supporti Ø 4 mm normali senza lo schermo ad olla nel qual caso bisognerà aumentare l'induttanza aumentando il numero di spire.



TUTTI GLI ELETTROLITICI SONO AL TANTALIO



## ATTIVITÀ

All'atto della stesura di queste note sono in corso in Adriatico i primi tentativi di QSO record tra l'Alto Veneto e la Puglia. Si attende con curiosità e impazienza che qualche /7 ascolti il beacon di Caorle! Un tentativo fatto il 27 giugno tra I7DS e I3DXZ operanti rispettivamente sul Gargano e da Caorle ha dato esito negativo.

Allo stesso tempo si deve dire che nessuna notizia si è avuta da I6ZAU attivo da Brindisi Provincia. Un facile QSO è stato invece fatto tra Caorle e Rimini (circa 200 km tutto mare) operatori I3DXZ e I4XCC. Un altro interessante QSO è stato fatto da I4AOR da Bologna città con IW4AHX/4 che operava sulla costa a Porto Garibaldi. Il QSO fatto con segnali fortissimi ha probabilmente sfruttato una buona condizione di super-rifrazione su terra visto che le due località distano più di 80 km. Non si incoraggeranno mai abbastanza i microondisti a tentare QSO di questo tipo che potrebbero aprire nuove ed inusitate possibilità.

## TECNICA

È stato detto che alcuni lavori dei lettori erano in attesa di pubblicazione. Quello di Pino, IW3QCV è di prima attualità perché permette di migliorare ai diversi dB il nostro ricevitore per banda X "stringendo"



Foto di microondisti. Opera da "Campo dei fiori" I2FRD.

la banda di media frequenza dai 1000+2000 kHz attualmente in uso ai circa 200 kHz. Si è parlato anche durante i "Congressini" del vantaggio nella radio-comunicazione al limite della comprensibilità dell'uso di bande più strette in media frequenza.

Le ragioni che indussero all'uso di bande larghe furono diverse e importanti come:

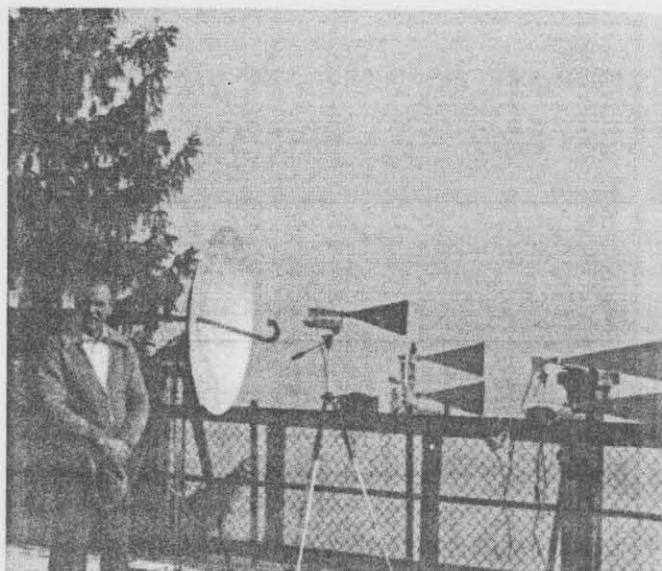
1) i segnali in 10 GHz erano sempre molto forti, pertanto sembrava inutile complicarsi la vita

2) poco o nulla si sapeva sulla stabilità di frequenza degli oscillatori a diodi Gunn (non direttamente almeno) e in particolare del Gunnplexer che non era comunque ancora stato inventato... Di sicuro si sapeva che i klystron erano un po' penosi da questo punto di vista.

Al giorno d'oggi siamo ad un secondo stadio sia operativo che tecnico: le stazioni DX incominciano ad essere una realtà; la stabilità di frequenza, specie dei Gunnplexers può



I3CLZ all'opera su uno dei tanti QTH portatili.



Un bella inquadratura di "trombe" sul "Campo dei Fiori" di Varese. In primo piano I2FBB.

considerarsi più che buona. Resta il problema di coloro, e non sono pochi, che per risparmiare hanno realizzato oscillatori o acquistato cavità di non eccelsa qualità. Bisogna collegare tutti, specie quelli che con infinita pazienza sono riusciti a realizzare un Gigafono spesso... pigolante, pertanto, mentre si consiglia la realizzazione circuitale di IW3QCV, si raccomanda di non gettare alle ortiche il vecchio amplificatore a banda larga che tornerà utile in più di un'occasione, anche quando su segnali forti, si voglia realizzare una indiscutibilmente superiore qualità audio.

#### IL CIRCUITO ELETTRICO

Il circuito elettrico consta di un mixer (40673) che converte il segnale a 30 MHz proveniente dal preamplificatore in uno a 10,7 MHz che viene fatto passare attraverso il filtro ceramico commerciale Murata SFJ 10,7 largo circa 200 kHz.

Il segnale filtrato viene poi "demodulato" dall'amplificatore-discriminatore CA3089 o TDA1200. L'uscita audio viene inviata all'amplificatore preesistente tramite una qualche commutazione. Un transistor BF224 oscilla con un quarzo a 40,7 MHz per produrre la necessaria frequenza di battimento. Utilissimo il filtro di banda di ingresso composto da L1 e L2 criticamente accoppiato che, limitando la banda passante a 30 MHz, riduce fortemente la possibilità che entrino in media stazioni CB. Per il resto il circuito non sembra avere bisogno di delucidazioni: basta seguire lo schema e fare un montaggio "pulito"!

Il circuito può essere realizzato su una bassetta di circuito stampato di dimensioni 100x46 mm. Per ogni possibile chiarimento rivolgersi direttamente all'Autore del lavoro: Pino Steffè, Via Gramsci 5, 34100 Trieste.

#### RECORD PERSONALI IN 10 GHz (metà 1979)

I0SNY/7, I3RGH/3 NUOVO	
RECORD DEL MONDO .....	550
I0CDZ, I0TDE .....	460
I0RSC, I6ZAU .....	400
I3CLZ, I3DXZ, I4CHY .....	350
I2MUT, I4BER, YU3APR, YU3HI .....	340
IW3QBN, I4AOR, IW4AKY, YU3TAL, YU3URI .....	320
IV3DEW .....	310
IW1PGR, IW2BEX, I4QIG, I6ITJ, YU3JN .....	300
IW0QC, IW3QCV, IV3BO, IW4AHX, I4XCC, I4ZTO .....	290
I2FBB, I3ZJL, I4BTU, I4PQG, I4TTZ .....	280
I2KBD, I3DRE, I4RXG .....	270
I3VAD, I4FKD .....	260
I2BBH, I2FRD, I2JOM, I2JWK, I3CYW, HB9SV .....	240
I0FLY, IW1AJJ .....	230
I1B0C, I1RFQ, I20GC, I2TPY, IW4AH .....	210
I2FZD, I3LCL .....	200

Seguono MOLTI altri con QRB inferiori ai 200 Km.

Si prega di comunicare qualsiasi variazione (anche gli errori...) tramite QSL o via LOG.

#### RECORD MONDIALE IN 10 GHz

All'ultimo secondo utile si ha il piacere e la grande soddisfazione di comunicare che è finalmente successo: il Record Mondiale è nostro !! I "Mostri" di bravura di turno sono:

**I0SNY/7 e I3RGH/3**

che operavano dal Gargano e dal M. Grappa

**IL QRB: 550 km!!**

Il vecchio record italiano di 400 km, battuto durante il contest di Luglio con uno spettacolare QRB di 465 km da I0CDZ, I0TDE e I3RGH (allora insisti!) operanti dal gran SASSO D'ITALIA e dalla MARMOLADA non è durato che 4 giorni!!

Congratulazioni vivissime per gli eccezionali risultati. I dettagli ed i commenti la prossima volta.