



Tutti i Forum
Vintage e dintorni
I "componenti speciali" vintage più strani...

Nuovo argomento Rispondi
Segnala ad un amico

Autore

Argomento

qcieri

★★★

Italy
2292 Messaggi post.

Posted - 11/11/2009 : 17:24:34

Mentre riordinavo ed archiviavo un po' di vecchi schemi elettrici Kenwood, mi sono imbattuto in alcuni componenti speciali decisamente "strani": alcuni di loro non sono mai arrivati in Italia, altri hanno probabilmente avuto una vita molto breve anche in patria.

Vorrei quindi iniziare con una di queste rarità, invitando ovviamente tutti quelli che conoscono altri apparecchi del genere a contribuire ed arricchire il thread...

Ecco il primo 'gioiello':

FC-1 - FM Converter (1962)



SPECIFICATIONS

SOLID STATE DEVICES	3 Transistors, 2 Diodes
FREQUENCY RANGE	76 MHz — 90 MHz
CONVERSION FREQUENCY	89 MHz
POWER CONSUMPTION	117 V, 50/60 Hz, 0.5 watts
DIMENSIONS	W: 7 3/8" H: 2 1/2" D: 4 1/4"
WEIGHT	2.2 lbs.

Il Giappone è l'unica nazione al mondo in cui la gamma FM va da 76 a 90 MHz (anziché da 87,5 a 108 MHz, come nella stragrande maggioranza degli altri Paesi).

Agli inizi degli anni '60, non tutti i sintonizzatori di alta qualità prodotti nelle altre nazioni avevano una versione specifica per il mercato nipponico e quindi i radioascoltatori giapponesi utilizzavano questo convertitore per poter ascoltare le loro stazioni FM su un ricevitore USA o europeo dell'epoca di gran classe (es. Marantz, McIntosh, Dynaco, Fisher...).

Sul retro del convertitore c'erano le prese "Antenna In" ed "Antenna Out". La prima veniva collegata all'antenna vera e propria, mentre la seconda andava collegata con un cavo alle prese "Antenna In" del ricevitore USA/europeo, sintonizzato permanentemente sulla frequenza di 89 MHz (frequenza di uscita dell'FC-1).

La sintonia delle stazioni da 76 a 90 MHz, a questo punto, si effettuava tramite la manopola dell'FC-1.

Per chi volesse dare un'occhiata al (semplicissimo) schema elettrico, lo trova qui: <http://www.cieri.net/temp/FC-1.pdf>

Saluti a tutti !

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Posted - 11/11/2009 : 18:31:11

interessante...😊

t

Posted - 11/11/2009 : 22:30:26

quote:

interessante...😊

t

Sì ma hai visto l'alimentatore ? Da far venire i brividi anche al peggior cinese...

Ciao

tunedguy57
Moderatore
★★★★★

Italy

lufranz

★★★★★

Italy
9120 Messaggi post.

Luca Franzesi
lufranz@f2n.it



Jimmyhaflinger

Posted - 11/11/2009 : 22:42:40

★★★

visto l'assorbimento minimo del circuito e l'assenza di problemi relativi ad eventuali tracce di ripple sull'alimentazione (e' un circuito puramente RF senza parti audio) credo che l'alimentatore col raddrizzatore a semionda sia tutto sommato adeguato

1360 Messaggi post.

Comunque, anche i paesi dell'ex blocco comunista (dalla Russia a Polonia, Romania ecc) avevano una gamma di frequenze diversa da quella occidentale, in questo caso era 65-74 MHz.



qcieri

Posted - 11/11/2009 : 22:49:22

★★★

Infatti... Ricordo quando le prime autoradio Pioneer avevano la matrice di diodi sulla logica del microprocessore che, a seconda di come veniva configurata, faceva sì che la sintonia avvenisse su una delle cinque principali gamme mondiali (Giappone, USA, Europa, Europa dell'Est, Asia)...

Italy
2292 Messaggi post.

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)



Posted - 12/11/2009 : 00:50:02

Peccato non esistesse al contrario, con tutti quei bei sintonizzatori madre-patria giapponese che lì giacciono orfani...

Ottime cose

Bebo Moroni

<http://tavolopermanente.wordpress.com/>
www.sinistraeliberta.it



lufranz

Posted - 12/11/2009 : 09:05:56

★★★★

Italy
9120 Messaggi post.

quote:

Peccato non esistesse al contrario, con tutti quei bei sintonizzatori madre-patria giapponese che lì giacciono orfani...

Avendo a disposizione un minimo di attrezzatura (un generatore RF e un voltmetro RF o un oscilloscopio che arriva almeno a 150MHz, magari anche un frequenzimetro digitale) non dovrebbe essere difficile modificarne uno. Visto lo schema, non dovrebbe essere un problema neppure copiarlo.

Saluti

Luca Franzesi
lufranz@f2n.it



tunedguy57
Moderatore
★★★★★

Italy

Posted - 12/11/2009 : 09:10:44

quote:

Visto lo schema, non dovrebbe essere un problema neppure copiarlo.

Mi verrebbe il mal di mare solo a pensare di dover clonare tutte le "L"... specie quella "L2" con interpresa magari non centrale....gosh...

un saluto
tunedguy57



pserci

Posted - 12/11/2009 : 09:19:03

★★★

Italy
1419 Messaggi post.

Ciao

Paolo Serci



Posted - 12/11/2009 : 09:23:29

ormai obsoleto ne possiedo uno e non mi vergogno nell' affermare che e stato ritrovato accanto ad un cassonetto dell' immondizia nel suo imballo funzionante pronto per la discarica per l' oblio.

revisionato e pulito a dovere e accanto ad altri oggetti vintage

decoder quadrifonico sony anni 1970 circa

Akla Vintage gear

★★

Italy
859 Messaggi post.



Akla vintage gear Marantz McIntosh Scott Sae Fisher email : nesastart@libero.it



qcieri

Posted - 12/11/2009 : 10:41:43 

★★★★

Italy
2292 Messaggi post.

Davvero una bella bestiolina...

Per chi non lo sapesse, in rete si trovano dei file ISO di CD realizzati riproducendo i vinili SQ originali, facendo decodificare la traccia stereo da uno di questi decoder e ricodificando poi il tutto in DTS a 4 tracce (ne ho trovato uno di Bob Dylan, "Desire", che non suona poi così male).

Ecco due altri esempi di decoder SQ, CD-4 ed uno di "Quadrix matrix surround" (uno dei primi tentativi di proporre la quadrifonia simulata):

KSQ-20 - 4 Channel SQ Decoder (1971)



KCD-2 - CD4 Demodulator (1971)

(Questo era un modulo addizionale da inserire in alcuni modelli di amplificatori integrati per aggiungere la decodifica CD-4)



SPECIFICATIONS

KCD-2 is available to KR-6340, KR-7340, KR-8340 and KR-9340.

KN-7044 - Surround Sonic Quadrix Amplifier (1970)



I relativi schemi sono disponibili qui:

<http://www.cieri.net/temp/KSQ-20.pdf>
<http://www.cieri.net/temp/KCD-2.pdf>
<http://www.cieri.net/temp/KN-7044.pdf>

Saluti a tutti !

Nota: Prima o poi farò un quiz su un raro componente speciale che ben pochi conoscono, con premio in palio (uno dei nostri gadget, tipo il cuscinetto gonfiabile da spiaggia JBL)...

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)



qcieri



Italy
2292 Messaggi post.

Posted - 12/11/2009 : 11:03:32

quote:

Peccato non esistesse al contrario, con tutti quei bei sintonizzatori madre-patria giapponese che li giacciono orfani...

Ottime cose
Bebo Moroni

Ciao Bebo, eppure questi convertitori "al contrario" esistono e costano anche poco... con una semplice ricerca in rete ho trovato questo modello neozelandese da 65 \$NZD (32 Euro circa), che converte la nostra gamma 88-108 MHz in 76-90 MHz:

<http://www.edl.co.nz/shop.php?action=list&id=17>

Della stessa ditta c'è anche questo "FM Frequency Converter", che lavora in maniera leggermente diversa. Le frequenze da 88 a 100 MHz vengono 'shiftate' di 10 MHz verso il basso, diventando così sintonizzabili da 78 a 90 MHz, mentre quelle da 100 a 108 MHz vengono abbassate di 20 MHz, diventando sintonizzabili da 80 a 88 MHz:

http://autospeed.com/cms/title_FM-Frequency-Converter-/A_2267/article.html
<http://www.edl.co.nz/shop.php?action=list&id=1>

Non ho idea della qualità ottenibile, ma se viene fatto un semplice spostamento di frequenza non dovrebbero sorgere problemi di alcun tipo.

Saluti !

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)



qcieri



Italy
2292 Messaggi post.

Posted - 13/11/2009 : 18:59:36

Visto che non si è fatto vivo nessun altro con dei componenti speciali strani... continuo io, e ne approfitto per fare il quiz che dicevo.

Questo è particolarmente difficile e chi sa rispondere con dovizia di particolari merita davvero un premio: a chi darà la risposta più completa invierò quindi un "pacchetto regalo" con alcuni dei nostri gadget (maglietta, biro, tappetino per mouse, cuscinetto gonfiabile da spiaggia). A chi si limiterà a fornire qualche scarna informazione invierò solo un pezzo dei suddetti.

Eccolo qui:



SPECIFICATIONS

MAIN CHANNEL

RANGE: 88 - 108 MHz
 SENSITIVITY: 2µV for 30dB quieting
 SELECTIVITY: ±400KHz -35dB
 Alt. Channel
 CAPTURE RATIO: 3dB
 ANTENNA: 75 ohms
 HARMONIC DISTORTION: less than 1% at 100% modulation
 FREQUENCY RESPONSE: 20 - 20,000Hz ± 2dB
 OUTPUT VOLTAGE: 2 Volts at 100% modulation 400Hz

CARRIER FREQUENCY: 67KHz
 CROSSTALK: MAIN TO SCA -55dB
 STEREO TO SCA -55dB
 FREQUENCY RESPONSE: 30 - 5,000Hz ± 3dB
 DISTORTION: 1% at 6KHz Deviation, 400Hz
 HUM AND NOISE: 60dB below full output

GENERAL

FRONT PANEL CONTROLS: MAIN/MPX SELECTOR
 VOLUME CONTROL
 POWER SWITCH
 SQUELCH CONTROL
 BACK CHASSIS: 110 - 120V AC 2 WATTS
 POWER CONSUMPTION: WIDTH 12", DEPTH 8", HEIGHT 4"
 DIMENSIONS: 6.6Lbs
 NET WEIGHT:
 TRANSISTORS AND DIODES USED: 16 Transistors & 10 Diodes
 2SA240 x 3, 2SA234 x 4, 2SC281 x 8,
 2SB89A x 1, 1N60 x 7, SZ-200-13 x 1,
 SW-05S x 2

- Cos'è ?
- Dove veniva venduto ?
- A cosa serviva ?

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)



Libra

Posted - 13/11/2009 : 19:28:50



★★★

Italy
 3331 Messaggi post.

Fantastici anche questi:

<http://www.audio-heritage.jp/TRIO-KENWOOD/tuner/fm-108.html>

<http://www.audio-heritage.jp/TRIO-KENWOOD/etc/ad-5.html>

E questo che tipo di tuner è?

<http://www.audio-heritage.jp/TRIO-KENWOOD/tuner/tm-6007.html>

Saluti,

Matteo

Modificato da - Libra il 13/11/2009 19:30:17



bepi67

Posted - 13/11/2009 : 21:39:06



★★★

2676 Messaggi post.

quote:

Visto che non si è fatto vivo nessun altro con dei componenti speciali strani... continuo io, e ne approfitto per fare il quiz che dicevo.

Questo è particolarmente difficile e chi sa rispondere con dovizia di particolari merita davvero un premio: a chi darà la risposta più completa invierò quindi un "pacchetto regalo" con alcuni dei nostri gadget (maglietta, biro, tappetino per mouse, cuscinetto gonfiabile da spiaggia).

A chi si limiterà a fornire qualche scarna informazione invierò solo un pezzo dei suddetti.

Grande Quirino, è un demodulatore SCA - Subsidiary Communication Authority-L'SCA è un servizio che esiste(va) negli stati uniti per trasmettere su di un canale FM oltre il segnale multiplex stereo, anche un canale addizionale di fonia per servizi aggiuntivi. La trasmissione avviene modulando in FM una sottoportante a 67 kHz. Quell'aggeggio si attacca all'uscita audio di un ricevitore normale per ascoltare le trasmissioni del canale sca.

Ho vinto qualcheccosaaaa?

Modificato da - bepi67 il 13/11/2009 21:57:51

Modificato da - bepi67 il 13/11/2009 22:03:54

qcieri

★★★

Italy
2292 Messaggi post.

Posted - 13/11/2009 : 22:32:07

quote:

- (1)...è un demodulatore SCA - Subsidiary Communication Authority...
- (2)...L'SCA è un servizio che esiste(va) negli stati uniti...
- (3)...per trasmettere su di un canale FM oltre il segnale multiplex stereo, anche un canale addizionale di fonia per servizi aggiuntivi...
- (4)...La trasmissione avviene modulando in FM una sottoportante a 67 kHz...
- (5)...Quell'aggeggio si attacca all'uscita audio di un ricevitore normale per ascoltare le trasmissioni del canale sca...

Ho vinto qualcheccosaaaa?

Bravissimo, Bepi! 🍀

Sicuramente hai vinto quasi tutto, perché hai dato quattro informazioni esatte su cinque (le ho numerate nel quote qui sopra). 😊

Aspettiamo ancora un po' e vediamo se qualcuno trova quale delle cinque è l'informazione errata e magari aggiunge altri particolari.... 😊

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

bepi67

★★★

2676 Messaggi post.

Posted - 13/11/2009 : 22:56:26

Ehhhh, mamma mi ha fatto studiare 🙄

Sono curioso di sapere cosa ho sbagliato....

Ciao

qcieri

★★★

Italy
2292 Messaggi post.

Posted - 14/11/2009 : 00:53:18

quote:

Fantastici anche questi:.....
Saluti,
Matteo

E bravissimo anche a Matteo!

Hai pescato dal grande pozzo del web un apparecchio e due 'optional' proprio interessanti:

quote:

- 1) <http://www.audio-heritage.jp/TRIO-KENWOOD/tuner/fm-108.html>

E' possibile leggere una traduzione abbastanza decente della pagina giapponese fatta da Google. Purtroppo il link completo della pagina tradotta non si riesce a riportare qui sul forum, dovrete fare un copia ed incolla del link suddetto ed inserirlo in questa pagina selezionando come lingua originale il giapponese:
<http://translate.google.it/#>

Questo è uno dei primi modelli di sintonizzatore della Trio (il nome che aveva quest'azienda prima che diventasse Trio-Kenwood ed infine solo Kenwood).

La traduzione dice che l'FM-108 era un modello stereo a due stadi IF, con quattro valvole, ingresso Phono ed uscita MPX; da parte mia sono un po' scettico sul fatto che il tuner fosse davvero stereo, come avrebbe fatto a fare tutto quello che dice con solo quattro valvole?

Più probabilmente era "stereo-compatibile" in quanto aveva l'uscita FM MPX da collegare ad un demodulatore esterno (ved. il prossimo prodotto...). Comunque le prestazioni erano notevoli, basti vedere la risposta in frequenza da 20 Hz a 20 KHz +/- 0,5 dB (nota: anche per questo dico che non doveva essere stereo, perché il demodulatore avrebbe dovuto filtrare l'estremo alto a 15 KHz...).

quote:

- 2) <http://www.audio-heritage.jp/TRIO-KENWOOD/etc/ad-5.html>

Ecco qui: "FM Multiplex Adapter".

Quando in Giappone iniziarono le trasmissioni FM stereo multiplex, in molte case l'impianto audio era ancora monofonico ed erano comunque ben pochi i sintonizzatori già dotati di demodulatore stereo incorporato. Molti tuner però, in previsione di una larga diffusione del sistema venivano costruiti con l'uscita MPX, così che agli interessati bastasse acquistare il demodulatore esterno per ottenere i due canali stereo.

Anche in questo modello AD-5 si collegava il suo ingresso all'uscita MPX del sintonizzatore (se c'era, altrimenti in genere si faceva modificare il tuner da un laboratorio competente per ricavarne una prelevando il segnale all'uscita dello stadio IF, ritardando l'ampiezza della banda passante IF per far passare senza problemi la portante a 38 KHz).

Il selettore "noise" sul pannello frontale inseriva o disinseriva il filtro ad eliminazione di banda (il cosiddetto "notch") centrato a 19 kHz, così da attenuare di molti dB il relativo tono pilota quando si registravano le trasmissioni su nastro. Infatti la sua presenza, sovrapposta a livello abbastanza elevato alla musica, provocava una inevitabile distorsione ed un forte aumento di rumore sul contenuto registrato dando inoltre fastidio a quegli ascoltatori in grado di avvertire senza problemi questa frequenza (per non parlare del rischio per i tweeter).

Una curiosità: il controllo "Dimension" serviva per variare a piacere la separazione tra i canali perché in caso di segnale a radiofrequenza debole l'ascolto FM stereo è più disturbato dell'ascolto mono, quindi lo si poteva ottimizzare caso per caso.

quote:

- 3) E questo che tipo di tuner è?
<http://www.audio-heritage.jp/TRIO-KENWOOD/tuner/tm-6007.html>

Questa, caro Matteo, è un'altra grande "chicca"!

Mentre in Europa iniziavano le trasmissioni TV stereo in PAL con il sistema della "doppia portante", in Giappone (che aveva scelto l'NTSC come negli USA) queste erano già funzionanti da qualche anno, utilizzando lo stesso sistema in FM multiplex utilizzato dalla radio. Anche in questo caso erano pochi i televisori già dotati di demodulatore interno e molti avevano la presa di uscita MPX, da collegare ad un demodulatore esterno come questo TM-6007.

Inoltre lo stesso sistema poteva essere usato per effettuare trasmissioni bilingue: la prima lingua veniva trasmessa sul canale destro e l'altra sul sinistro. In Giappone questa era un'esigenza molto sentita e lo è ancora adesso, vista la costante esigenza di confrontarsi con l'inglese, lingua decisamente ostica per i giapponesi nonostante venga insegnata fin dalle scuole materne.

Il controllo "MPX Selector" sul pannello frontale serviva quindi per ascoltare le due lingue con continuità: solo la prima (tutto verso destra), solo la seconda (tutto verso sinistra) o entrambe (la prima sul canale destro e la seconda sul sinistro, così da fare pratica con la traduzione simultanea).

Lo stesso potenziometro variava la separazione dei canali durante l'ascolto in stereo (stereo tutto a sinistra, mono tutto a destra).

Una nota personale: ricordo come fosse oggi il mio primo viaggio in Giappone, nel febbraio 1981, ospite di missionari del Pime alla periferia di Tokyo. Rimasi stupito sentendo per la prima volta le trasmissioni TV bilingue, che la NHK (la RAI giapponese) utilizzava quasi sempre ed utilizzai spesso questa caratteristica per ascoltare l'inglese dei film, dei documentari ed anche di alcuni notiziari anziché il giapponese...

Eh sì Matteo, hai proprio diritto anche tu ad un premio...!
Vi contatterò in privato al termine di questo "giro" per farmi dare i vs. indirizzi.

Saluti a tutti !

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Modificato da - qcieri il 14/11/2009 01:05:51

Posted - 14/11/2009 : 09:06:23

pserci

★★★

Italy
1419 Messaggi post.

quote:

(5)...Quell'aggeggio si attacca all'uscita audio di un ricevitore normale per ascoltare le trasmissioni del canale sca...

Ho vinto qualcheccosaaaa?

..Aspettiamo ancora un po' e vediamo se qualcuno trova quale delle cinque è l'informazione errata e magari aggiunge altri particolari.... 😊

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)
[/quote]

L'uscita normale di un ricevitore è filtrata intorno ai 15 KHZ...nei vecchi ricevitori c'era una uscita speciale che si chiamava MPX out...che era l'uscita subito a valle del discriminatore FM...

Ho vinto qualche cosa? :-)

Ciao

Paolo Serci

Posted - 14/11/2009 : 09:53:13

bepi67

★★★

2676 Messaggi post.

Potrebbe essere, è chiaro che l'uscita del ricevitore deve essere in grado di tirare fuori una banda di almeno 75 kHz, altrimenti addio segnale SCA.....

Qurino, batti un colpo.

Ciao

qcieri

Posted - 14/11/2009 : 09:57:28

★★★

Italy
2292 Messaggi post.

Ehmmm... come dicevamo da bambini: ho per te ho una notizia buona ed una cattiva, quale vuoi sentire per prima ? 🤔

Notizia buona: Hai azzeccato l'affermazione errata, è la quinta.
Notizia cattiva: La spiegazione non è quella che hai dato, anche se nel concetto di base c'è qualcosa di vero.

Avanti un altro...! 😊

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

(Edit: Stavo scrivendo in contemporanea a Bepi, la mia risposta era per Paolo. Però Bepi ci ha azzeccato! Ora preparo la risposta finale)

Modificato da - qcieri il 14/11/2009 09:59:50

Posted - 14/11/2009 : 11:40:31

qcieri

★★★

Italy
2292 Messaggi post.

OK, possiamo considerare chiuso il "contest".

Innanzitutto, i vincitori:

1° posto ----> **bepi67 (dall'e-mail: Pino ?)**, per aver azzeccato praticamente tutto;
2° posto ----> **Libra (Matteo)**, per aver segnalato dei componenti speciali veramente 'vintage' e molto interessanti, che hanno inoltre grande attinenza con quello da me indicato;
3° posto ----> **pserci (Paolo)**, per aver identificato l'unica inesattezza di Pino.

Mandatemi in privato i vostri nomi ed indirizzi, lunedì preparo i pacchetti natalizi... 🎁

Ed ora, la spiegazione: riporto quello che ha scritto Pino, integrandolo con mie aggiunte.

Questo componente speciale è un demodulatore SCA -Subsidiary Communication Authority-.

Powered by **SNITZ**
Snitze.com *Joining 2000*