

Lybra multimediale

by adreed

Introduzione all' ICS:

innanzi tutto bisogna capire come funziona il nostro ICS

l'ICS è composto da 2 parti ben distinte tra di loro

la prima è l'autoradio che si trova nella parte superiore dell'ICS

la seconda è l'ICS vero e proprio che gestisce il nostro monitor da 5"

gli allarmi, le segnalazioni, e le informazioni della radio (ecco perché quando inviamo un comando alla radio c'è un ritardo al monitor).

la scheda in questione la si trova nella parte bassa dell'ICS .

dove bisogna lavorare?

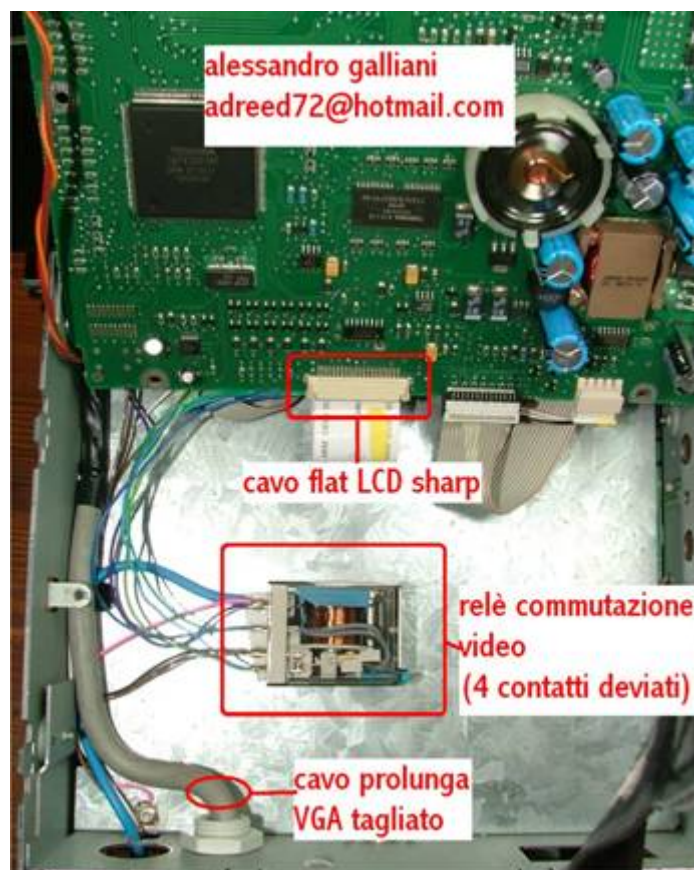
Dobbiamo lavorare nella parte sottostante, sulla scheda dell'ICS

e collegandoci direttamente al monitor LCD 5"

Ingannando il sistema ICS che continua a lavorare normalmente.

Cosa si deve fare?

Dobbiamo in termine tecnico SWICCIARE i due ingressi video RGB con sincronismo composito in comune, con un relé a due contatti deviati. (più piccolo possibile)



Come dobbiamo fare?

NON mi assumo responsabilità per eventuali danneggiamenti a chi dovesse praticare questa modifica.

Quindi se vi sentite in grado di fare la modifica, è ha vostro rischio e pericolo!

Bisogna interrompere due piste come segnato in foto con un cutter

e comandarle col relé:

un contatto è l'abilitazione del secondo ingresso video RGB (sullo schema IN 1) contatto normalmente aperto.

quella dell'ICS (sullo schema IN 2) è un contatto normalmente chiuso.

Il secondo serve a scambiare il sincronismo composito che è comune ai due ingressi (interrompe uno ed abilita l'altro).



Attenzione!! i sincronismi dell'ingresso che creiamo, sono un segnale VGA, quindi i sincronismi sono separati (V-sincr. H-sincr.)

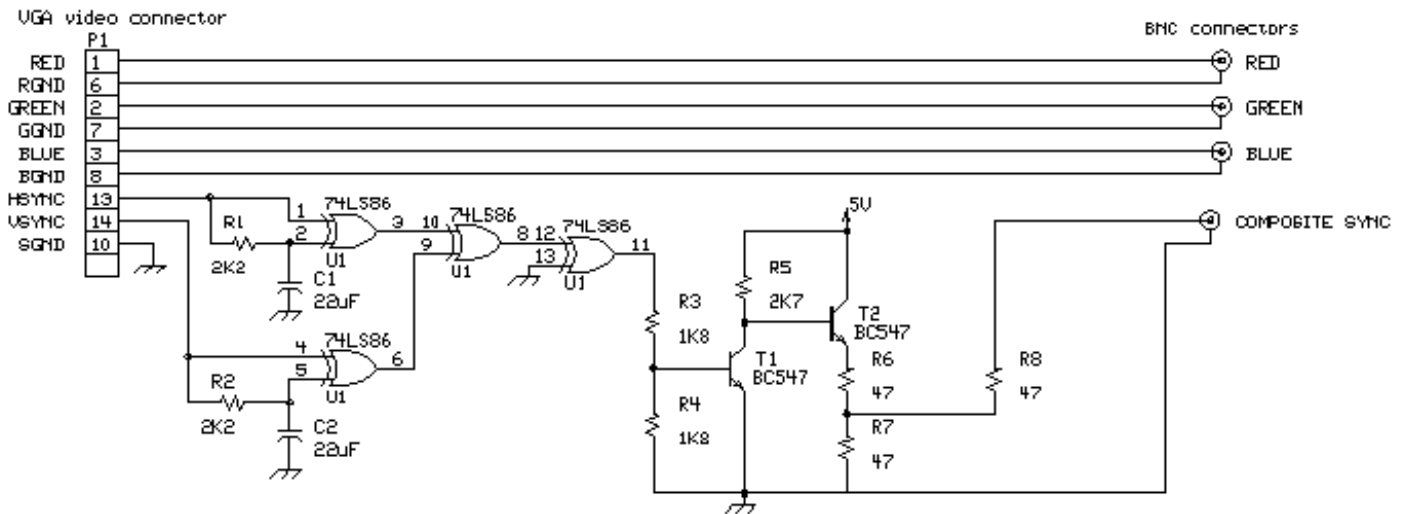
Dobbiamo unirli in modo da avere i due segnali sul sincronismo composito,

Per fare questo bisogna in termine tecnico disaccopiarli per evitare danneggiamenti al hd (PC o altro accessorio VGA)

In pratica ci sono delle differenze da un segnale all'altro (in mV) che potrebbero causare dei danni:

Esempio 1

Simple UGA to RGB+CSYNC adapter (ver 2)
Copyright (C) 1993,1995 Tomi Engdahl

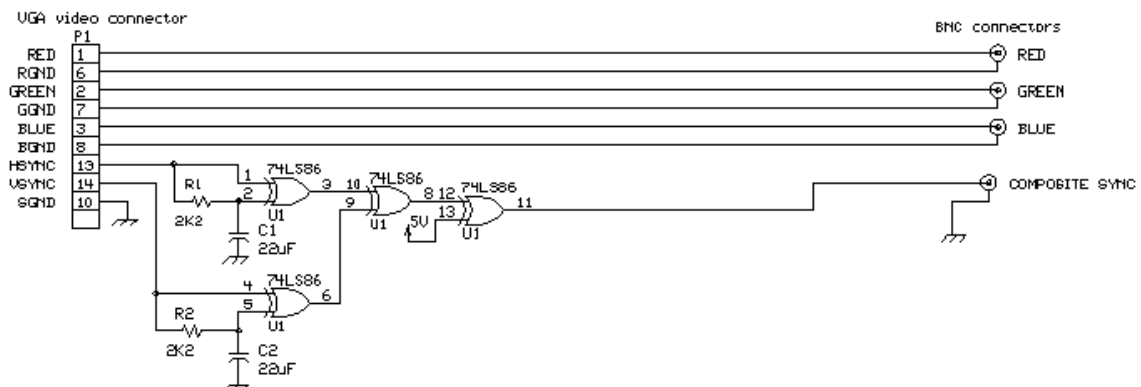


Component list

- C1 22 uF 10V electrolytic
- C2 22 uF 10V electrolytic
- R1 2.2 kohm
- R2 2.2 kohm
- R3 1.8 kohm
- R4 1.8 kohm
- R5 2.7 kohm
- R6..R8 47 ohm
- U1 74LS86 or 74HCT86
- T1 BC 547
- T2 BC 547

Esempio 2

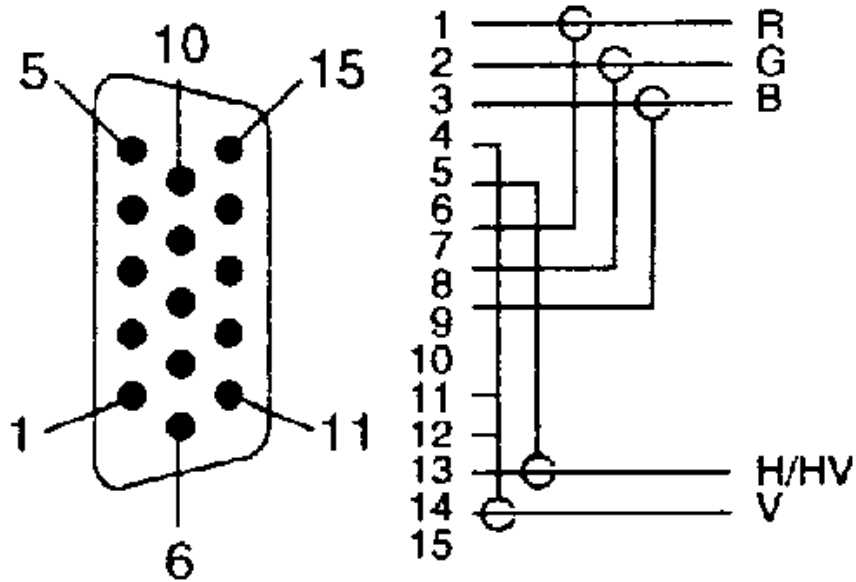
Simple UGA to RGB+CSYNC adapter TTL
Copyright (C) 1993,1996 Tomi Engdahl



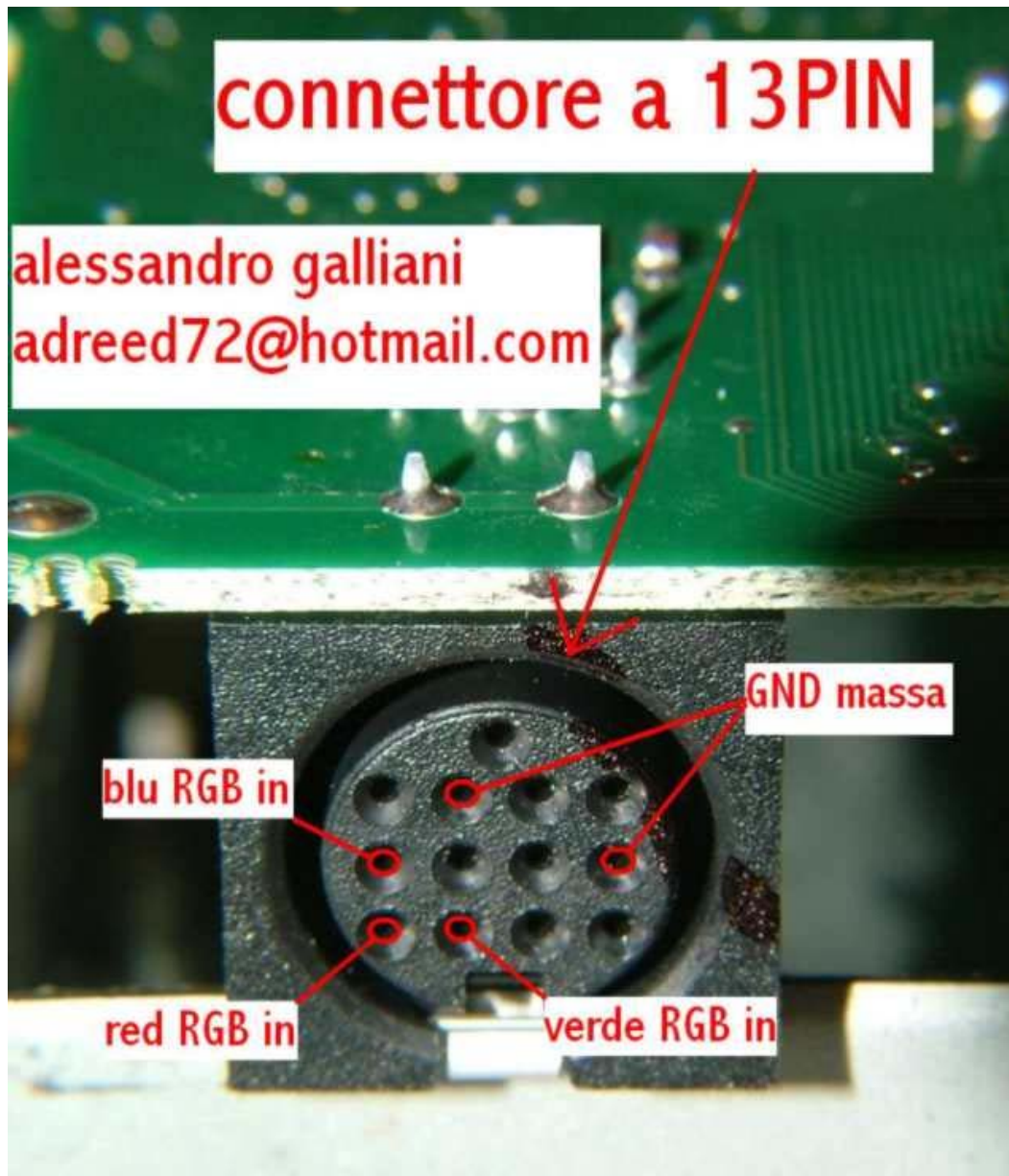
Component list

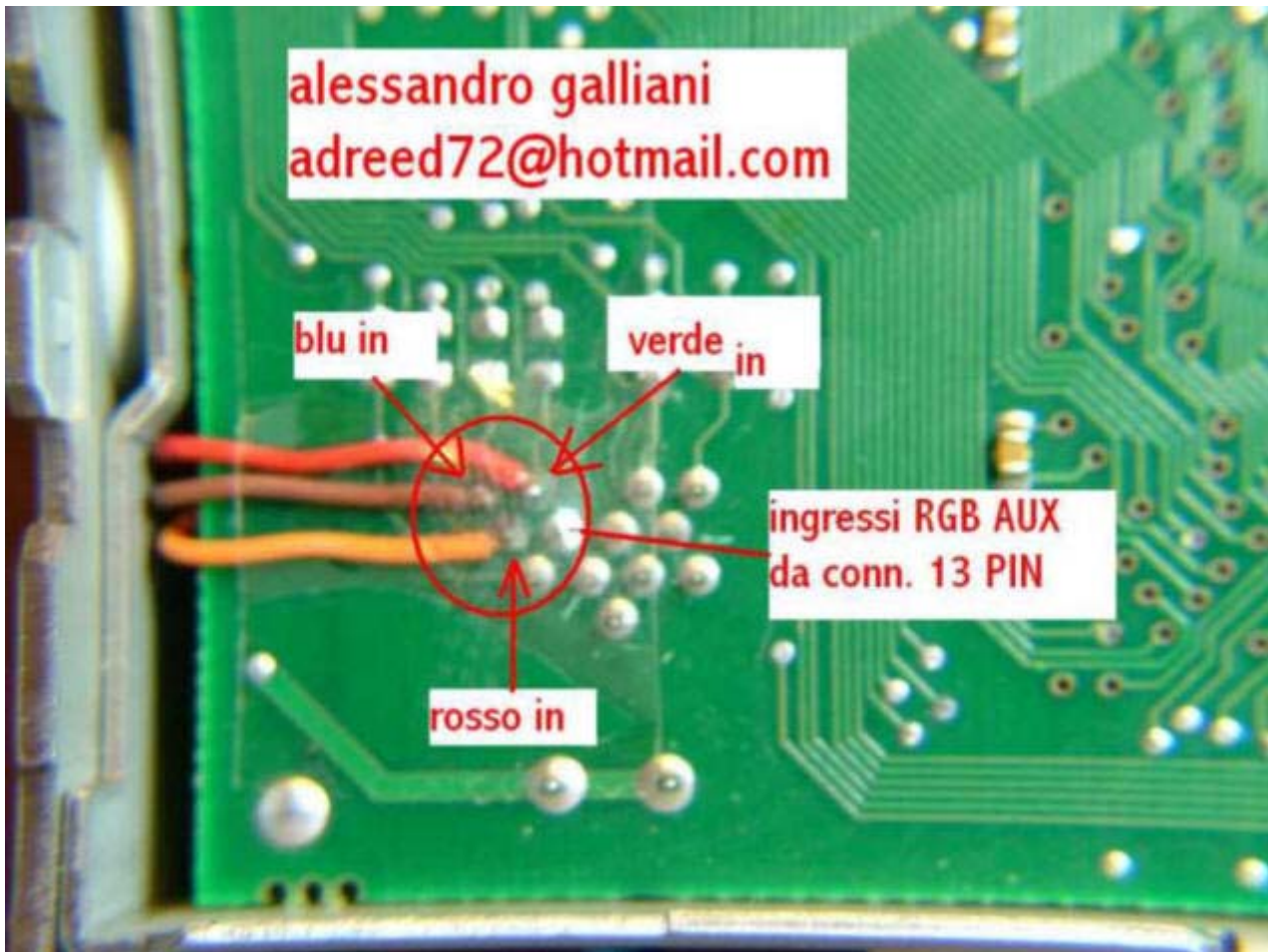
- C1 22 uF 10V electrolytic
- C2 22 uF 10V electrolytic
- R1 2.2 kohm
- R2 2.2 kohm
- U1 74LS86 or 74HCT86

VGA pinout



Non ci resta che collegare i segnali dei colori RGB, per comodità li ho collegati vicino al connettore a 13Pin (chiamato anche fantasma)





Attenzione! il monitor a una risoluzione (pixel) 320X234
 lo sono riuscito a collegarmi con una risoluzione di 720X480 (qualità DVD) frequenza massima 60Hz.
 Con il notebook non sono riuscito, probabilmente per la risoluzione elevata (800X600/1280X768).

Ingresso audio Ausiliario:

se non si dispone del caricatore CD, basta collegarsi con un cavetto audio stereo con un jack da 3,5, ai pin dello schema seguente da me creato.
 Con il caricatore CD bisogna mettere un secondo relé a quattro contatti, tre per scambiare i pin audio ed il quarto interrompe il pin 13 che va a massa sul pin 15.
 Se si intende fare lo scambio dell'ingresso audio con relé, bisogna schermare di nuovo tutto (relé e cavi schermati) con del comune alluminio da cucina (piegato più volte per aumentare lo spessore).



Interruttori di comando:

la posizione di comando deve essere comoda ma non deve rovinare l'armonia e la classe della nostra lybra,
in poche parole a vostra fantasia.
Io ho utilizzato due interruttori miniaturizzati verdi con segnalazione a led.
Posizionati come si vede nel posacenere.



Ecco il risultato !!





Spero di aver passato tutte o quasi le informazioni necessarie per realizzare il vostro progetto LYBRA multimediale senza correre rischi di danni all'ICS.