

FT292 VHF

Trasmettitore televisivo audio/video con booster sul canale VHF H2.

Trasmettitore televisivo potenziato (50 mW) in grado di operare sul canale VHF H2. Il circuito utilizza due moduli ibridi Aurel realizzati ad hoc che consentono a chiunque di costruire facilmente un piccolo trasmettitore televisivo dalle prestazioni più che soddisfacenti. Utilizzando questo circuito sarà poi sufficiente sintonizzare la TV sul canale VHF H2 (canale 12 nella scala da 0 a 99) per vedere il segnale trasmesso. L'apparecchio dispone di un ingresso video al quale è necessario collegare una telecamera B/N o colore; le voci ed i rumori ambientali vengono invece captati dalla capsula microfonica presente nel circuito. Il trimmer R7 consente di regolare la sensibilità microfonica mentre R10 regola il livello dell'ingresso ausiliario. Come antenna è possibile utilizzare uno spezzone di filo di rame lungo 33 cm, da collegare alla piazzola marcata ANT o un'antenna a stilo di pari lunghezza. La potenza d'uscita RF nominale ammonta a 50 mW; con questa potenza è possibile coprire un raggio d'azione compreso tra 50 e 300 metri, a seconda delle condizioni di lavoro. L'apparecchio non necessita di alcuna taratura: collegate la telecamera, alimentate il circuito, regolate i livelli e sintonizzate la TV sulla banda VHF, precisamente sul canale H2. Nei televisori con la numerazione dei canali da 0 a 99 posizionatevi sul canale 12. Una volta individuato il canale sul quale ricevete il segnale memorizzatelo e fate lo stesso con tutti gli altri TV sui quali volete ricevere le trasmissioni (ad esempio in un locale aperto al pubblico, un salone da conferenze, ecc.) e scrivetelo in modo da non dimenticarlo, ovvero assegnatelo ad un tasto del telecomando. A questo trasmettitore può essere inviato anche

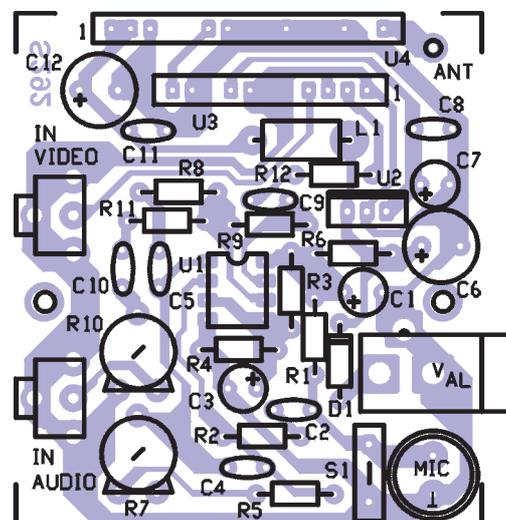
il segnale proveniente da un videoregistratore; in questo caso chiudete il dip S1 in modo da escludere il microfono interno e regolate il trimmer R10 per ottenere un livello ottimale dell'audio. Il trasmettitore va alimentato con una tensione continua di 12 volt ed assorbe una corrente di circa 200 mA. Per evitare che

durante il funzionamento il modulo U4 si surriscaldi, è necessario fissare allo stesso un piccolo dissipatore di calore.

L'articolo completo è stato pubblicato su *Electronica In* n. 41 luglio/agosto 1999

COMPONENTI E PIANO DI CABLAGGIO

R1: 4,7 Kohm
R2: 2,2 Kohm
R3,R4: 10 Kohm
R5: 2,2 Kohm
R6: 100 Ohm
R7: 470 Kohm trimmer
R8: 4,7 Kohm
R9: 47 Kohm
R10: 47 Kohm trimmer
R11,R12: 4,7 Kohm
C1: 100 µF 25VL elettrolitico
C2: 100 nF multistrato
C3: 10 µF 25VL elettrolitico
C4: 150 pF ceramico
C5: 100 nF multistrato
C6: 470 µF 25VL elettrolitico
C7: 100 µF 25VL elettrolitico
C8,C9: 100 nF multistrato
C10,C11: 100 nF multistrato
C12: 470 µF 25VL elettrolitico
D1: Diodo 1N4007
U1: LM358
U2: 7805 regolatore
S1: Dip 1 polo
L1: VK200 impedenza
ANT: Antenna accordata



U3: TXAV-VHF 224
 modulo Aurel
U4: MCA-TX 224
 modulo Aurel
MIC: Microfono
 preamplificato
Varie:

- prese RCA da CS(2 pz.);
- zoccolo 4 + 4;
- plug alimentazione;
- dissipatore ML33;
- circuito stampato cod. S292.

circuito elettrico

