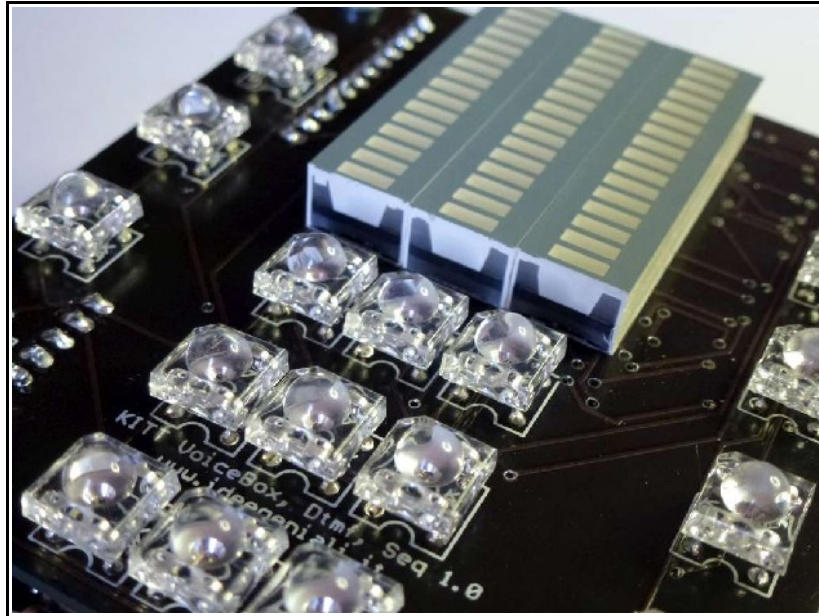


K.I.T.T. Voicebox 2011 con toni D.T.M.F. e Sequencer

Revisione hardware: 1.0

Revisione manuale: 1.2



Ringraziamento e caratteristiche

Grazie per aver acquistato il Voicebox 2011 con toni D.T.M.F. e Sequencer. Hai tra le mani un progetto elettronico avanzato, con un concentrato di funzionalità senza eguali sul mercato per la tua replica di K.I.T.T. Caratteristiche principali:

- Trasformatore di isolamento audio
- Trimmer regolazione volume di ingresso
- Vero altoparlante miniatura 8ohm con bobina magnetica, no capsula piezo
- Vero amplificatore audio lineare per i toni DTMF, no onde quadre
- Trimmer regolazione amplificazione toni DTMF
- Sequencer a 4 step con toni DTMF in avvio
- Pilota 4 lampade esterne per top count-down
- Motivo musicale da knight rider in avvio (funzione disinseribile)
- Ingresso pulsante richiesta tono DTMF: si può usare il voicebox per dare il tono ad altri pulsanti della tua replica
- Ingressi pulsanti Auto/Normal/Pursuit: li gestisce direttamente con memoria a commutazione sull'ultima funzione inserita
- Pilota le luci nei pulsanti P.A.N.P. senza ulteriori schede
- Bargraph a 16 segmenti fedeli allo show TV, no 20 segmenti
- Ulteriori indicazioni a led alta luminosità, Hi-Flux, ampio angolo di dispersione
- Ingombri compatibili e certificati con overlay (BoBox) by Knight Rider World
- Disponibile versione KARR o KITT, stesso prezzo
- Disponibile con bargraph led colori rosso, giallo, verde, stesso prezzo
- Compatto: due sole schede a sandwich, anziché tre
- Disponibile versione da montare: scheda + componenti, oppure già montata, pronta all'uso

Segui le istruzioni contenuto in questo manuale, e avrai il massimo della soddisfazione e un funzionamento ottimale a primo colpo, con tutte le funzionalità di cui hai bisogno per rendere perfetta la tua replica!

Collegamenti a filo diretto o tramite morsetti a vite

Note generali sui collegamenti. E' possibile collegare direttamente dei cavi di rame saldandoli alle apposite piazzole. Oppure è possibile saldare dei morsetti a vite alle piazzole, e utilizzare quindi i morsetti a vite per i collegamenti. Il vantaggio dei fili diretti è che ingombrano meno volume. Il vantaggio dei morsetti a vite è che si può inserire e disinserire il cavo.

Uso di base

Per l'uso di base occorre collegare solo 4 fili: una sorgente di alimentazione 12VDC o 13,8VDC tra i morsetti +12V e GND, rispettando la polarità. Si consiglia di usare cavo rosso per +12V e cavo nero per GND. Collegare anche una sorgente audio a livello di altoparlante tra i due morsetti Audio. Si consiglia di usare cavo grigio per entrambi i fili. Tipicamente ci si collega in parallelo all'altoparlante di sinistra. Il trimmer AUDIO regola il livello di ingresso del segnale audio. Il trimmer DTMF regola il volume dei toni DTMF generati. Per l'uso di base, è tutto qui!

Funzionamento base

All'accensione il voicebox emette un tema dal telefilm. Subito dopo emette la sequenza di accensione a 4 step, con relativi toni DTMF., accendendo le 8 spie laterali. Quindi accende la lampada NORMAL CRUISE. In presenza di segnale audio ai morsetti audio, si accenderà il vu-meter a 3 barre di led, con visualizzazione a specchio, KITT o KARR secondo il modello.

Funzioni avanzate

Le funzioni avanzate descritte in seguito sono solo per utenti avanzati: un pasticcio coi collegamenti può danneggiare il VoiceBox. In caso di dubbi, chiedere assistenza PRIMA di effettuare i cablaggi.

Eliminare il tema dal telefilm iniziale

Qualora il tema dal telefilm iniziale non sia di gradimento, è possibile escludere la funzione effettuando un ponticello tra il morsetto COM e il morsetto GND. Con questo ponticello inserito (può essere anche collegato un interruttore esterno per attivare/disattivare la funzione a piacimento), il tema dal telefilm iniziale non viene suonato, e il VoiceBox parte direttamente col sequencer di accensione.

Commutazione funzione auto-normal-pursuit

Collegare tre pulsanti normalmente aperti, che chiudono verso GND, tra i morsetti A N P del gruppo di 4 morsetti DTMF A N P. Chiudendo A verso GND, si commuta su "AUTO", chiudendo N verso GND, si commuta su "NORMAL", chiudendo P verso GND, si commuta su "Pursuit". Alla commutazione viene emesso un tono DTMF, e si accende – e viene mantenuta accesa – la spia relativa alla funzione selezionata. Attenzione: non confondere i morsetti A N P per i pulsanti di commutazione funzione con i morsetti A N P di "external lamp drive". Attenzione! Un collegamento errato può danneggiare il voicebox. Cautela!

Richiesta tono dtmf

Il Voicebox può emettere toni dtmf casuali a richiesta di altra elettronica o altri pulsanti. Collegare un pulsante normalmente aperto, che chiude verso GND, al morsetto DTMF del gruppo di 4 morsetti DTMF A N P. Alla chiusura del contatto DTMF verso GND, il voicebox emette un tono DTMF. Attenzione. Un collegamento errato può danneggiare il voicebox. Cautela!

External Lamp Drive

Il voicebox può pilotare 4 lampade esterne per il count-down, che andranno in sincronismo con la sequenza di accensione iniziale. Un uso tipico di questa funzionalità è per illuminare il count-down tipicamente posizionato sul cruscotto della replica. Il voicebox può inoltre pilotare 3 lampade esterne per le funzioni auto normal pursuit. Un uso tipico di questa funzionalità è l'illuminazione delle lampade presenti dentro i pulsanti P.A.N.P. La lampada Power è cablata indipendentemente dal Voicebox, mentre le lampade Auto Normal Pursuit vengono controllate dal Voicebox. Con questo Voicebox non occorre infatti altra elettronica dietro i pulsanti PANP, potendo il Voicebox stesso tanto accettare la richiesta di funzioni dai pulsanti, mantenere in memoria l'ultima funzione attivata, e accendere le relative lampade. Il gruppo di 7 morsetti per le 7 lampade esterne (4 per il count-down più le tre per auto-normal-pursuit) è in grado di assorbire il polo negativo di alimentazione a 12V. Un capo della lampada da accendere va quindi collegato a +12V fissi, l'altro capo ad uno dei 7 morsetti del Voicebox. Nota: questo tipo di pilotaggio si chiama "sink": il Voicebox è in grado di assorbire corrente dal piedino, collegandolo a massa, ma non di erogarne collegandolo a +12V (in altri apparati elettronici, succede esattamente il contrario). Prestare attenzione: un collegamento errato può danneggiare il Voicebox. Cautela! Assorbire massimo 250mA da ciascuna uscita per lampade, il che si traduce in lampade 12V da 3W o meno. Per carichi più grossi, utilizzare relè esterni.

Schema di cablaggio Voicebox

