

Modulo GSM/GPRS con TTS

Prezzo: 28.69 €

Tasse: 6.31 €

Prezzo totale (con tasse): 35.00 €



Il modulo SIM900TTS è un SIM900 che integra una sintesi vocale, implementata mediante l'incremento della memoria interna da 64 a 128 Mb e con la revisione del firmware del microcontrollore integrato che lo governa. Dopo l'aggiornamento firmware reso disponibile per consentire al SIM900 di leggere direttamente i bitoni DTMF senza bisogno di utilizzare decoder esterni, la SIMCom ha ora realizzato e caricato nei recenti SIM900TTS una release di firmware in grado di implementare il TTS, ossia di leggere le parole ricevute attraverso specifici comandi AT. La voce usata per la sintesi può essere "aggiustata" impostandone il volume, la tonalità e la velocità di parlato.

Il SIM900TTS ha le stesse funzionalità del SIM900, ossia è un cellulare GSM/GPRS/EDGE quad-band, in grado di gestire chiamate a voce ed SMS, nonché leggere una tastiera e riconoscere i bitoni DTMF. Integra uno stack TCP/IP e viene controllato tramite comandi AT. Le sue ridottissime dimensioni (24 x 24 x 3 mm), permettono di sviluppare dispositivi molto compatti come localizzatori, combinatori telefonici GSM, telecontrolli, teleallarmi, ecc. Il modulo è a montaggio superficiale (SMT), quindi non richiede alcun connettore.

La tecnologia TTS (Text To Speech)

La tecnologia che permette al nostro combinatore telefonico di parlare è una sintesi vocale autentica, che nella sua forma generica permette di pronunciare delle parole che il dispositivo riceve in forma testuale: TTS significa infatti Text To Speech, ossia letteralmente "dal testo al parlato". Quindi un computer o altro dispositivo invia le parole da pronunciare e il dispositivo TTS le

trasforma in parlato; l'invio può avvenire sotto forma di caratteri ASCII lungo un canale dati seriale di vario genere o in altra forma.

Nel nostro caso, la tecnologia è stata implementata in un modulo cellulare quad-band della SIMCom, siglato SIM900TTS, che è sostanzialmente l'arcinoto SIM900 da noi usato in svariati progetti di telecontrolli e combinatori telefonici GSM, però dotato di funzionalità TTS integrata. Il modulo permette sia di pronunciare le parole che riceve sotto forma di testo contenuto in un SMS o in un comando seriale, sia di inviare in linea, durante una chiamata telefonica, l'audio corrispondente.

Nel combinatore il TTS sostituisce quel blocco che sarebbe altrimenti stato costituito da un registratore digitale. In questo nuovo combinatore, invece, disponiamo di un vero sintetizzatore vocale integrato nel modulo cellulare, il che ci permette di modificare le parole o frasi assegnate agli eventi, sia da remoto con degli SMS, sia localmente collegando un PC alla porta di comunicazione. Nel SIM900TTS la funzione Text To Speech può essere utilizzata in due direzioni: per far ascoltare all'interlocutore, durante una conversazione telefonica, l'audio corrispondente a un testo scritto, ovvero per convertire il testo di un SMS in parlato udibile attraverso l'altoparlante collegabile all'uscita del modulo. Nel nostro combinatore usiamo solo la prima modalità, tuttavia non va dimenticata l'importanza della seconda, che ci permette di realizzare dispositivi come i lettori di SMS molto utili sia per conoscere il contenuto dei messaggi di testo senza leggerli e operare sul cellulare (funzione comoda per chi deve operare a mani libere) sia per i non vedenti, che così possono ascoltare gli SMS o un testo che il proprio cellulare ha ricevuto o sta scaricando da Internet.

Caratteristiche Tecniche

- QuadriBand: 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
- GPRS multi-slot class 10/8
- GPRS mobile station class B
- Compliant to GSM phase 2/2+
 - Class 4 (2 W @850/ 900 MHz)
 - Class 1 (1 W @ 1800/1900 MHz)
- Controllo: tramite comandi AT (GSM 07.07 ,07.05 and SIMCOM enhanced AT Commands)
- Alimentazione: da 3,4 a 4,5 V
- Dimensioni: 24 x 24 x 3 mm
- Peso: 3,4 g
- Temperatura di funzionamento: da -30°C a +80°C