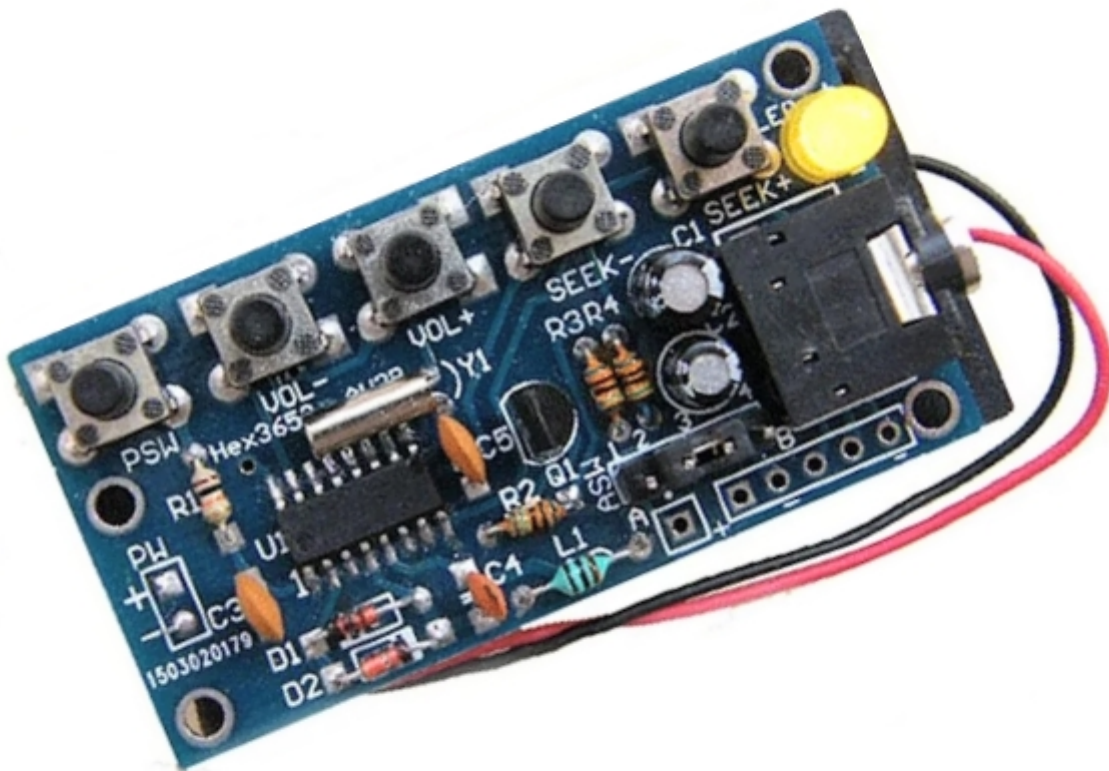


## Kit ricevitore FM 76-108 MHz

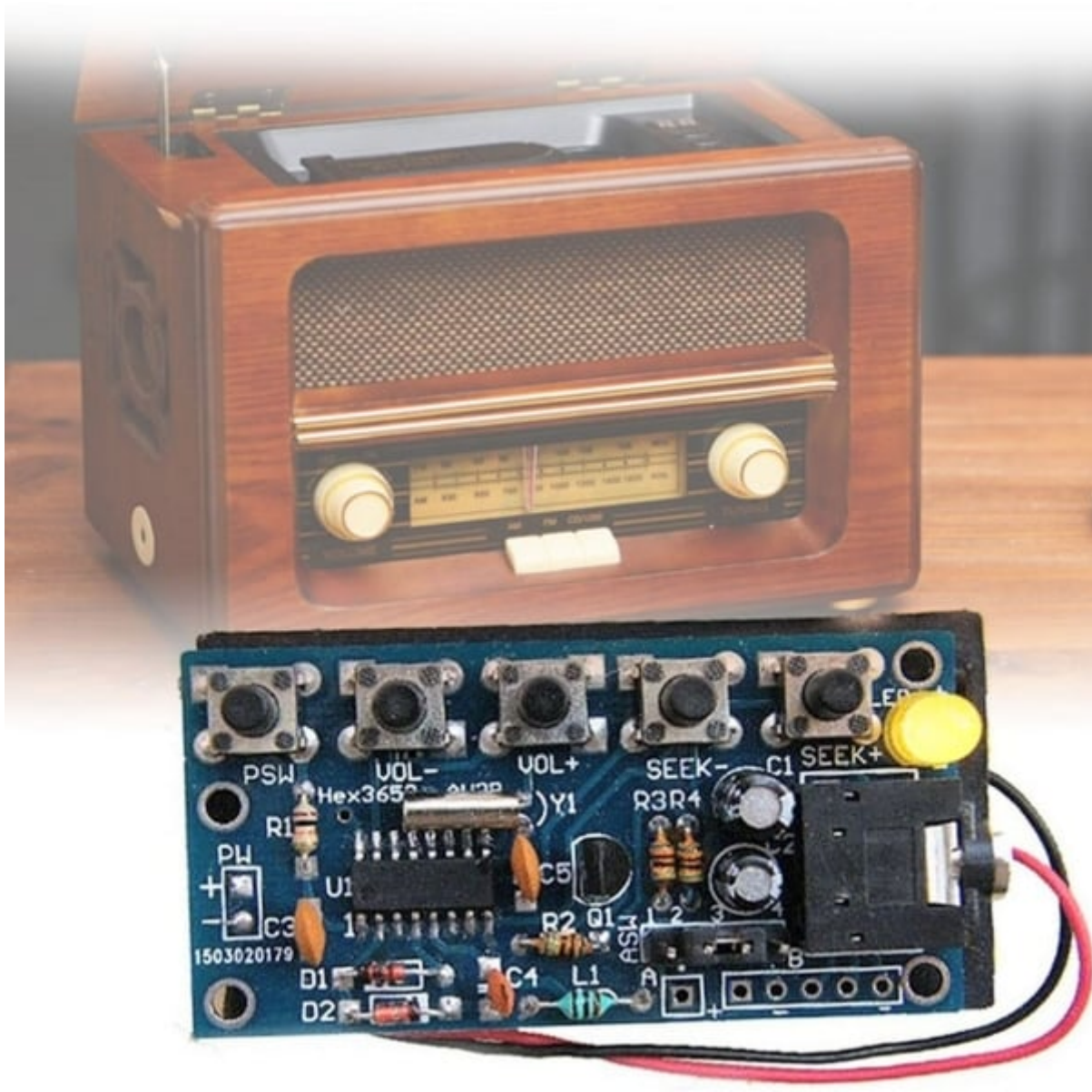
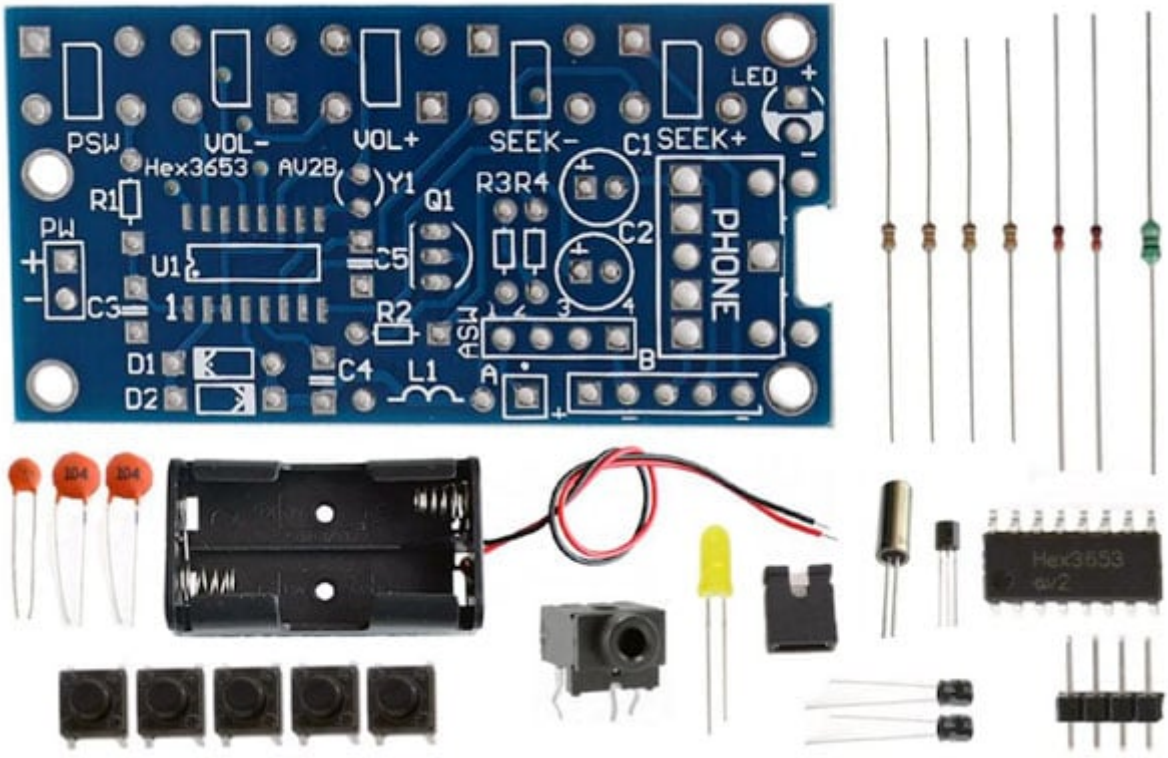
Prezzo: 6.56 €

Tasse: 1.44 €

Prezzo totale (con tasse): 8.00 €



Basato sul chip Hex3653, questo kit permette di realizzare una mini radio FM (76÷108 MHz) stereo alimentabile tramite due semplici pile stilo. Utilizza pochissimi componenti esterni come: pulsanti di controllo, resistenze, condensatori, transistor e LED. I pulsanti consentono la regolazione del volume (VOL- e VOL+), la ricerca delle emittenti (SEEK- e SEEK+), accendere o mettere in standby il dispositivo (PWS). La sintonia spazia tra 76 e 108 MHz a passi tipicamente di 50 kHz, l'estensione della banda FM sintonizzabile è stata pensata per coprire tutte le bande radiofoniche a modulazione di frequenza previste nel mondo. In Italia e in genere in Europa la gamma FM spazia tipicamente fra 87,6 e 108 MHz. Dispone inoltre di presa jack stereo da 3,5 mm per l'ascolto in cuffia ed anche un connettore pin-strip, che consente il collegamento a un amplificatore audio stereo esterno. Come antenna può essere utilizzato sia il filo della cuffia o auricolare (esattamente come avviene con la radio FM integrata in telefoni cellulari e smartphone) sia un'antenna a parte (a filo o a stilo). **N.B.** batterie, cuffia e antenna non incluse (vedere prodotti correlati).



Caratteristiche tecniche

- **Tensione di alimentazione:** 3 Vcc
- **Corrente assorbita:** 30 mA
- **Frequenza sintonizzabile:** 76÷108 MHz
- **Uscita per cuffia:** 32 ohm
- **Uscita audio:** 200mVeff
- **Modulazione:** FM
- **Decodifica:** stereo con separazione di 35 dB
- **Sintonia digitale:** a pulsanti
- **Controllo volume:** digitale

### L'integrato Hex 3653

Si tratta di un completo radioricevitore FM in tecnologia CMOS incapsulato in contenitore plastico SOP 16 pin, con stadio di sintonia a sintesi digitale quarzata (mediante quarzo da 32,768 kHz) con reiezione dell'AM di 40 dB, decoder stereo multiplex e controllo digitale del volume. Completa la dotazione del componente un regolatore LDO che ricava la tensione stabilizzata per tutti gli stadi, partendo dalla tensione applicata tra il pin Vcc e il GND. Il chip si alimenta fra 1,8 e 3,6 Vcc e assorbe tipicamente 17 milliampere (senza il LED) con uscite collegate a uno stadio ad alta impedenza. L'uscita stereo è accoppiata in continua (non a caso richiede condensatori di disaccoppiamento) ed è a bassa impedenza e tipicamente accetta carichi da 32 ohm a 1 kHz, ovvero è collegabile a ingressi ad alta impedenza di preamplificatori e amplificatori audio. Il decoder stereo consente una buona separazione dei canali, tipicamente di 35 dB, mentre le uscite audio garantiscono una bassa distorsione armonica, che spazia tra lo 0,05% e l'1% al massimo del volume. Il rapporto segnale/rumore arriva a circa 60 dB, quindi è più che accettabile.