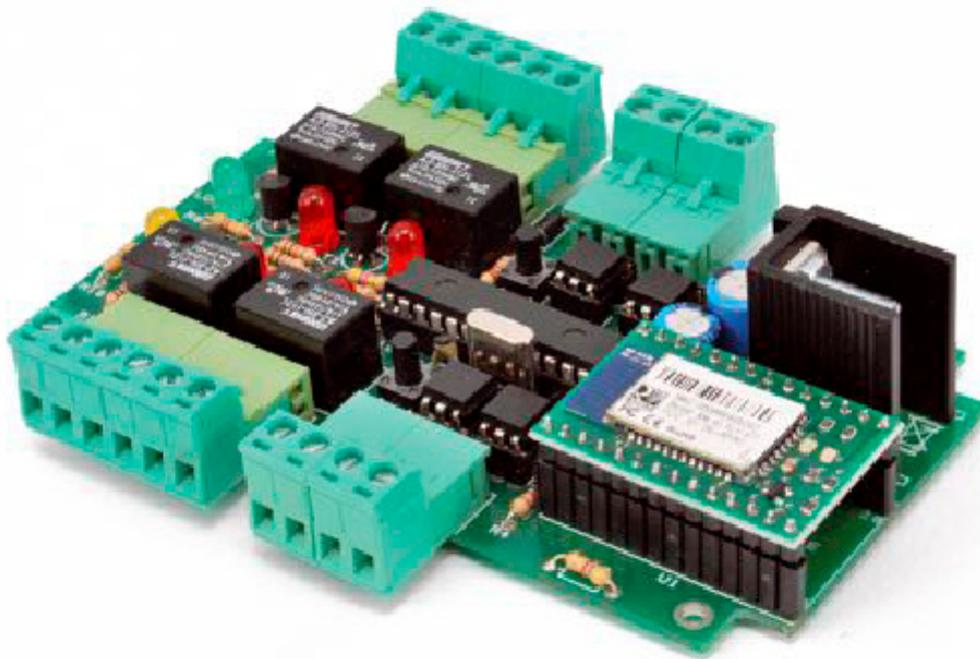


# Interfaccia 4 canali I/O Bluetooth RN-42 Android based

Prezzo: 52.46 €

Tasse: 11.54 €

Prezzo totale (con tasse): 64.00 €



Comandabile tramite Bluetooth, questa scheda è provvista di quattro uscite a relé ed altrettanti ingressi optoisolati. Le modalità di funzionamento: manuale, automatica e semiautomatica (tra uno spegnimento e il successivo riavvio). Nella prima (manuale), l'unità esegue i comandi impartiti da un dispositivo Android attraverso il protocollo Bluetooth. Nella seconda (automatica), disattiva i singoli relé, oppure leggere e visualizzare graficamente lo stato logico degli ingressi optoisolati nel proprio campo di copertura Bluetooth, uno o più cellulari preventivamente abbinati mediante l'apposita app (max 5), viene attivato il relé RL1, che resta eccitato fino a quando tutti i dispositivi abilitati non escono dall'area di copertura Bluetooth. Nella terza (semiautomatica), si attiva un utilizzatore o si dà il via a determinate operazioni. La terza ed ultima modalità (semiautomatica) è simile alla seconda, ma differisce in quanto (anche in questo caso il numero massimo di dispositivi abbinabili è 5) non attiva direttamente un determinato relé (RL1, RL2, RL3, RL4) mediante un livello di tensione applicato agli input: la presenza di tensione ad ogni input corrisponde, nel senso che l'input 1 agisce su RL1, il 2 su RL2 e via di seguito. In pratica in questa modalità, se un input è abilitato, è possibile ottenere l'accesso a determinate funzioni. Il kit comprende il circuito stampato, tutti i componenti e il software Android montato.



*Software Android*

Il software sviluppato per smartphone Android ("littleBlueControl") permette il collegamento e la gestione in modalità comando: è possibile verificare lo stato corrente degli ingressi digitali, rendersi conto dello stato delle proprie necessità (in sostanza si può dire che si tratta di una versione rivista del software "blueControl" dopo una schermata iniziale di presentazione del software (Fig. 2), vengono avviati la scansione e rilevamento della zona di copertura dello smartphone.

**Fig. 2 - I sistemi Bluetooth abbinati e rilevati dall'utente.**



Nella lista visualizzata a destra in Fig. 2, vengono mostrati sia tutti i sistemi già accoppiati, sia i nuovi rilevati (nel nostro esempio) la si seleziona e si richiede l'avvio del collegamento. A questo punto, se è la prima digitazione del PIN code (quello predefinito dal firmware è 1234) come mostra la Fig.3.

**Fig. 3 - L'inserimento del PIN Bluetooth.**

**Fig. 4 - La finestra che riassume lo stato degli ingressi e delle uscite a relé.**



In seguito, si passa nella schermata principale del programma (Fig. 4) nella quale, partendo dall'alto viene visualizzato lo stato di quattro ingressi fotoaccoppiati. Per ogni singola uscita viene utilizzata la seguente convenzione: sulla sinistra dell'etichetta di testo viene riportato lo stato corrente; più a destra sono invece presenti 2 pulsanti (etichettati con ON e OFF di cui solo 1 risulta abilitato). Se l'uscita è attiva, l'etichetta di testo riporta ON e risulta abilitato il pulsante OFF, altrimenti l'etichetta riporta OFF e risulta abilitato il pulsante ON. Se l'uscita è attiva, sarà possibile solo richiederne la disattivazione, pertanto è corretto che sia abilitato il pulsante OFF.

## Specifiche tecniche

- **Alimentazione:** 12 - 15 Vdc
- **Ingressi:** 4, optoisolati, 5 - 30 Vdc
- **Uscite:** 4, relé con contatto di scambio, 230 Vac, 300 Vdc, 1 A max
- **Bluetooth:** modulo RN-42 della Roving Network
- **Processore:** PIC16F876A programmato
- **Gestione:** tramite qualsiasi dispositivo con sistema operativo Android e Bluetooth

## Documentazione e link utili

- [App per Android](#) (Versione con codice PIN)
- [App per Android](#) (Versione senza codice PIN)

