

Comando di un relè con un SMS

Dedicando un telefonino (anche vecchio) e una scheda SIM allo scopo è possibile l'azionamento di un relè inviando un SMS.

Aprendo il cellulare è possibile collegare due fili al vibratore che andrà naturalmente attivato. Il vibratore funziona con una tensione di soli 1.2 V (telefono Nokia), questa tensione andrà a comandare il circuito.

Quando arriva un SMS l'impulso di 1.2 V manderà in saturazione il BC337 che a sua volta saturerà il BC640 alimentando la bobina del relè.

Quando l'impulso di comando provocato dall'arrivo dello SMS scompare la resistenza da 100 k mantiene in saturazione entrambi i transistor e il relè rimane eccitato. Per spegnere il dispositivo comandato dal relè bisogna intervenire manualmente premendo il pulsante di reset.

Il circuito è semplice ma non sicuro al 100%. La ricezione di un qualsiasi SMS inviato per errore da parte di qualcuno o dallo stesso gestore può provocare l'accensione dell'apparato comandato dal relè. La probabilità di ricevere SMS per errore è abbastanza piccola, il gestore della rete di solito invia un SMS quando la scheda sta per scadere, quindi una volta all'anno.

Esistono apparati che decodificano una password inviata con l'SMS annullando la probabilità di errore ma costosi.

