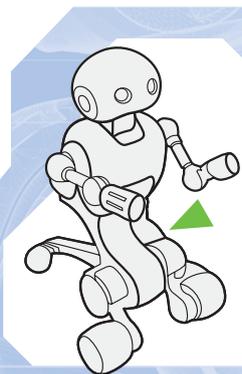


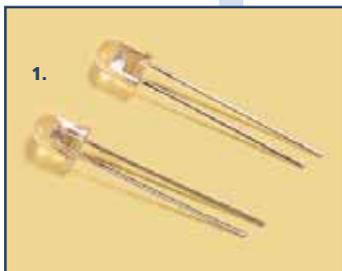
# I TRASMETTITORI A RAGGI INFRAROSSI



**Il kit di sensori per la breadboard necessita di elementi che emettano un segnale, per verificare l'eventuale presenza di ostacoli: si tratta dei componenti allegati a questo fascicolo.**

In allegato al precedente fascicolo hai trovato i primi componenti del sistema di rilevamento ostacoli a raggi infrarossi. Proseguendo sulla stessa scia, è il momento dei due trasmettitori, sempre appartenenti al kit per la breadboard. Si tratta di due elementi con contatti metallici, collegati a una sorta di bulbo trasparente. All'interno di esso viene generato il segnale infrarosso necessario al funzionamento del sistema sensoriale: quando incontrerà un ostacolo, il segnale verrà riflesso e captato dagli elementi ricevitori del kit (che riceverai con il prossimo fascicolo). Nel montaggio del kit sulla breadboard, i trasmettitori verranno collegati all'alimentazione e a un terminale del marsupio (usato come riferimento), tramite i resistori da 390 ohm allegati al fascicolo precedente. Sempre insieme al fascicolo precedente hai trovato alcuni elementi plastici, che saranno composti con i trasmettitori: grazie ai cappucci e ai cilindri di supporto, infatti, i trasmettitori potranno emettere il loro segnale in una direzione precisa, in questo caso verso la destra e la sinistra di I-Droid01. Il funzionamento corretto dei due trasmettitori è assolutamente necessario per far sì che il sistema sensoriale si comporti come dovuto: per questo motivo essi vanno per il momento conservati, e in seguito maneggiati, con molta cura.

## COMPONENTI



1. 2 trasmettitori a raggi infrarossi del kit per la breadboard

## I TRASMETTITORI

Il kit per breadboard di sensori a raggi infrarossi, che comprende gli elementi allegati a questi fascicoli, basa il suo funzionamento principalmente su due coppie di componenti: i trasmettitori e i ricevitori a raggi infrarossi. I trasmettitori (uno di essi viene mostrato sulla destra nell'immagine qui a lato), sono costituiti da un bulbo collegato a due contatti metallici di lunghezza diversa. Come al solito, il terminale più lungo individua l'anodo del componente. I ricevitori (uno dei quali è osservabile alla sinistra del trasmettitore nella foto qui accanto), invece, sono caratterizzati da un elemento di colore nero (il sensore vero e proprio) connesso a tre contatti metallici di pari lunghezza.

## DATI

