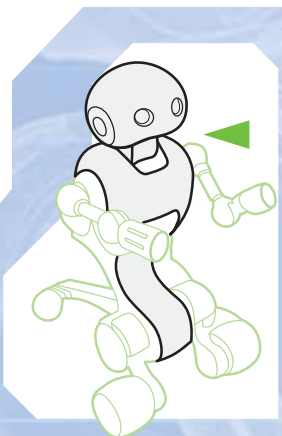


MICROFONO DEL TORSO ED ENCODER



La fase Motherboard-Voice prosegue con altri componenti per i movimenti delle braccia e il sistema vocale.

Grazie agli elementi allegati a questo fascicolo potrai continuare l'assemblaggio degli 'organi' interni del torso di I-Droid01. In particolare, grazie ai circuiti per gli encoder potrai completare le scatole dei motori che azioneranno le braccia, che così potranno essere installate nel torso, assieme a quella per il movimento destra/sinistra del collo. Oltre ai due circuiti, tra gli allegati hai trovato anche un nuovo microfono: esso sarà collegato al modulo Voice, al quale fornirà i dati necessari per

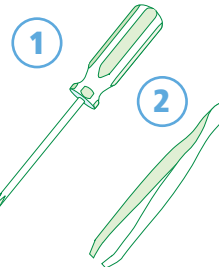
l'interazione vocale tra te e il tuo robot. Installato all'interno dell'apposita sede nel torso, verrà mantenuto in posizione grazie a un elemento di supporto, anch'esso allegato a questo fascicolo. In più trovi tre cavi, due con fili di colore bianco e uno con fili di colore rosso: serviranno presto per effettuare alcuni collegamenti tra la Motherboard e altre schede elettroniche, in particolare la scheda del Sound Follower (i due cavi bianchi) e quella del modulo Arms (il cavo rosso).

COMPONENTI



1. Circuito per l'encoder ottico del braccio destro
2. Supporto per il microfono
3. Circuito per l'encoder ottico del braccio sinistro
4. Cavo a cinque fili
5. Cavo a tre fili
6. Cavo a due fili
7. Microfono per modulo Voice

COSA TI SERVE



1. Un cacciavite magnetico a croce piccolo
2. Un paio di pinzette

IL MICROFONO

1 Prendi in mano il microfono e orientalo in modo che la saldatura dei suoi fili sia rivolta verso di te. Preparati a posizionarlo, se necessario aiutandoti con un paio di pinzette, nella sua sede circolare nel torso (indicata qui a destra).

MONTAGGIO



MICROFONO DEL TORSO ED ENCODER



IL MICROFONO (CONTINUA)



2 Poni il microfono nella sede e poi premilo con delicatezza (a sinistra).

3 Prendi ora il supporto del microfono e orientalo come mostrato nella foto qui sotto.



MONTAGGIO



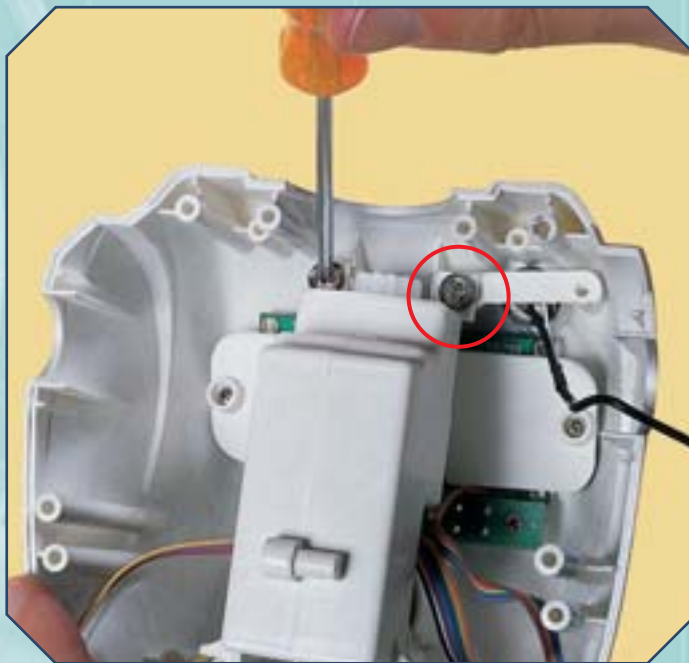
4 Poni il supporto sopra il microfono, in modo da mantenerlo fisso. Il supporto ha due fori: quello cerchiato nella foto sopra alloggerà una vite che ti sarà fornita prossimamente.

LA SCATOLA DEL MOTORE DEL COLLO

1 È arrivato il momento di riposizionare la scatola del motore per il movimento destra/sinistra del collo. Ponila nella sua sede all'interno del torso (foto sotto).



MONTAGGIO



2 Fissa la scatola del motore utilizzando per il momento solo due delle quattro viti da 3x8 mm di tipo flangiato che avevi messo da parte. Inseriscile nei fori di fissaggio superiori (foto sopra). Osserva come la vite a destra fissi anche il supporto del microfono.

L'ENCODER DESTRO

MONTAGGIO

1 Recupera ora la scatola del motore per il braccio destro, quella che presenta i fili bianco e marrone (foto a destra).



2 Rimuovi il coperchio dell'encoder, togliendo le tre viti che lo fissano alla scatola del motore (in basso).



3 Prendi il circuito per l'encoder del motore per il braccio destro, quello con i fili color rosso, giallo e marrone (foto a sinistra).



4 Fai passare il connettore dei fili del circuito attraverso il foro presente nel coperchio dell'encoder, come mostrato nella foto qui a destra.



5 Infila il circuito dell'encoder nelle apposite piccole staffe del coperchio, facendo in modo che il circuito sia orientato come mostrato qui sotto.



6 Spingi bene in fondo il circuito; controlla che tutto sia ben posizionato come mostrato qui a sinistra.





L'ENCODER DESTRO (CONTINUA)

MONTAGGIO



7 Prendi la scatola del motore e posiziona il coperchio nella sua sede, facendo in modo che il disco dell'encoder stia tra i due elementi sporgenti del circuito (a sinistra).

8 Fissa il coperchio alla scatola, riutilizzando le tre viti apposite (foto a destra).



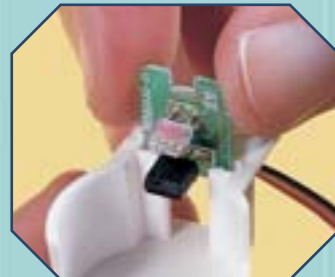
L'ENCODER SINISTRO

MONTAGGIO

1 Prendi la scatola del motore per il braccio sinistro (quella con i fili bianco e giallo) e rimuovi il coperchio dell'encoder.



2 Prendi il circuito per l'encoder della scatola sinistra, quello con i cavi rosso, giallo e blu.



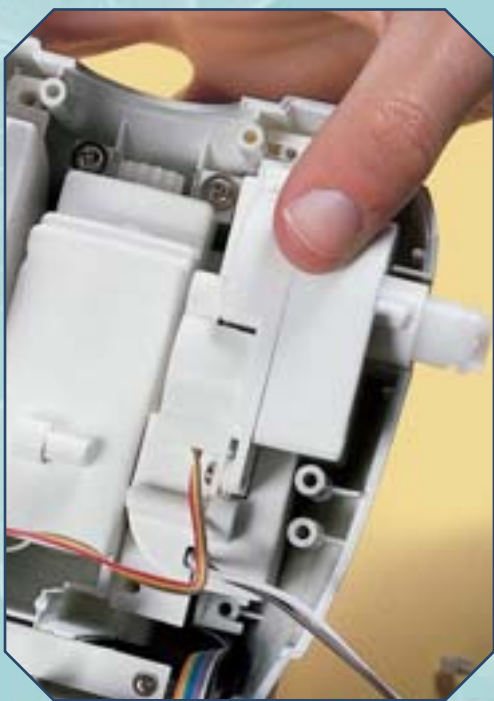
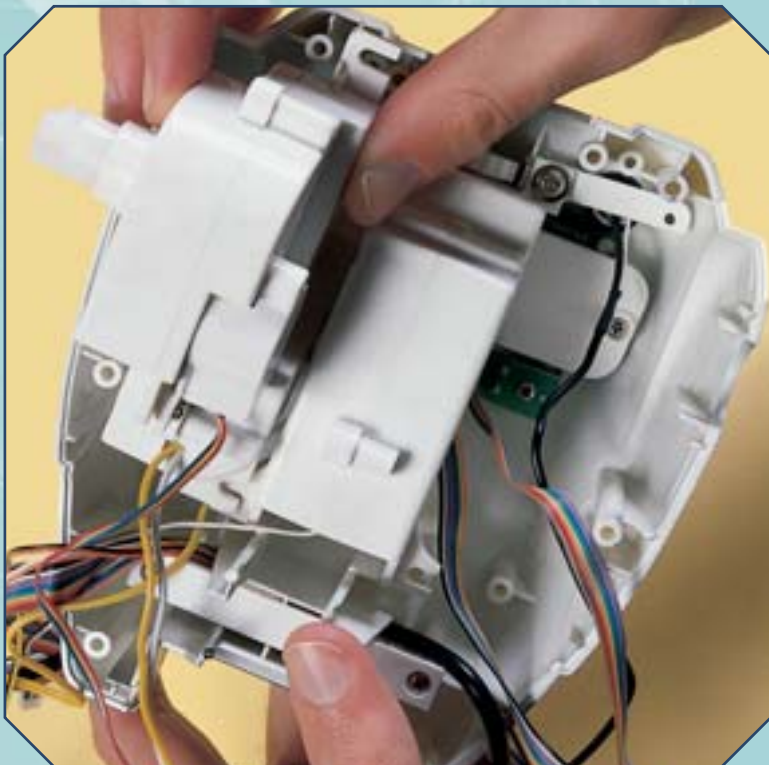
3 Posiziona il circuito nel coperchio, in modo analogo a quanto hai già fatto prima.

4 Poni il coperchio, dotato di circuito, nella sua sede sulla scatola del motore e poi fissalo nuovamente a quest'ultima.



LE SCATOLE DEI MOTORI

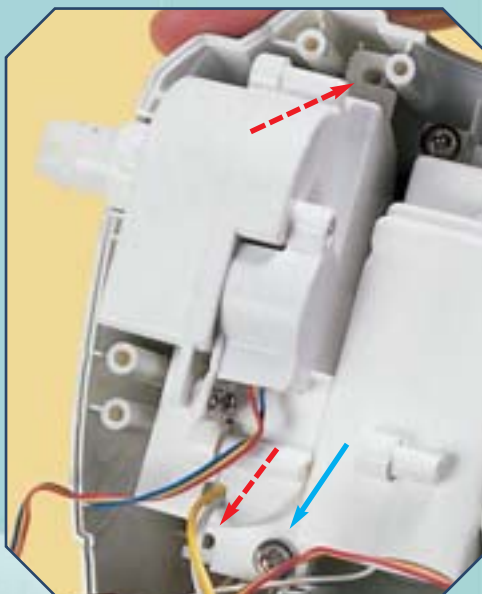
1 Posiziona la scatola del motore per il braccio sinistro a lato della scatola del motore per il collo, in modo che i fili siano rivolti verso il basso (foto sotto).



3 Posiziona anche la scatola per il braccio destro nella sua sede (foto a sinistra).

4 Fissa la scatola usando l'ultima vite da 3x8 mm di tipo flangiato che avevi messo da parte; osserva la posizione delle ultime due viti che hai utilizzato per fissare le scatole dei motori (a destra): permettono di tener salda anche la scatola del collo.

MONTAGGIO



2 Usa una delle viti da 3x8 mm di tipo flangiato per fissare la scatola dove indicato dalla freccia blu nella foto sopra. La scatola sarà fissata anche da altre due viti, che in futuro dovrai porre nei fori indicati dalle frecce rosse.

