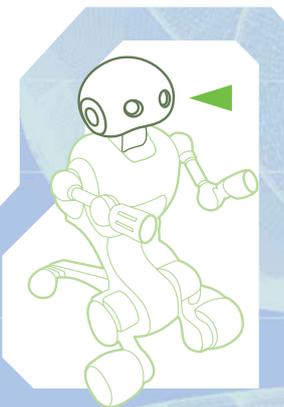


L'ENCODER PER IL MOTORE DEL COLLO



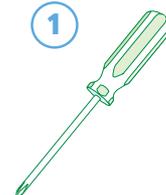
Allegati a questo fascicolo trovi il disco forato e il circuito per l'encoder ottico che servirà a controllare con precisione il motore del collo di I-D01.

I componenti in allegato con questo fascicolo ti permettono di continuare il montaggio del sistema di movimento sinistra/destra del collo. Tra gli altri elementi hai trovato una ruota dentata che trasferirà il moto (prodotto dal propulsore che hai già inserito

nella sua scatola) alla testa, mentre il disco nero forato e il piccolo circuito fanno parte del sistema di encoder ottico. Gli altri componenti allegati sono il supporto per la scheda elettronica del Sound Follower e un elemento a forma di U, utile in uno dei prossimi passi di montaggio per raccogliere alcuni cavi. Anche le due viti più grandi (da 3x8 mm, uguali alle due ricevute con il fascicolo scorso) per il momento vanno messe da parte. La vite più piccola, invece, servirà per fissare il circuito per l'encoder ottico al supporto circolare che hai trovato in allegato al fascicolo precedente.

COSA TI SERVE

1



1. Un piccolo cacciavite a croce



COMPONENTI

1. Supporto per modulo Sound Follower
2. Vite da 2x6 mm
3. Disco forato per encoder ottico
4. Ruota dentata per trasferimento del moto alla testa
5. 2 viti da 3x8 mm
6. Supporto in plastica per raccolta cavi
7. Circuito per l'encoder ottico

SUGGERIMENTI

Al termine della prima fase di montaggio (con la quale hai assemblato la testa di I-Droid01), hai posizionato la testa su una base provvisoria. Per portare a termine le prossime istruzioni è necessario rimuovere questa base. Nel caso l'avessi fissata con le viti, perciò, per prima cosa togli queste ultime, etichettale e mettile da parte. Poi rimuovi la base, ma non gettarla via; invece tienila in un luogo sicuro: ti sarà ancora utile in uno dei prossimi passi di assemblaggio.



IL DISCO DELL'ENCODER

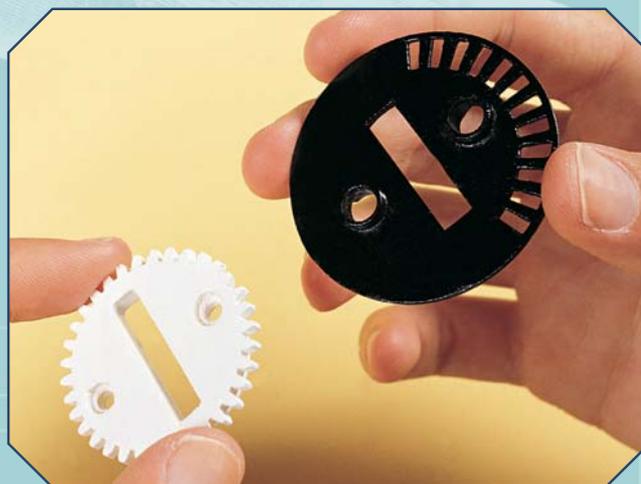
MONTAGGIO

1 Prendi il supporto circolare che hai trovato in allegato al fascicolo precedente e posizionalo alla base della testa del robot.



2 Controlla che il supporto sia orientato in modo corretto, altrimenti riposizionalo. In particolare, la sporgenza (A) va rivolta verso il retro della testa e i due fori circolari (B e C) devono essere vicini al bordo in basso.

3 Prendi adesso la ruota dentata e il disco per l'encoder. Osserva come entrambi gli elementi non abbiano due facce identiche.



4 Poni sopra il disco la ruota dentata, in modo che la faccia di quest'ultima che presenta due piccole sporgenze circolari combaci con la corrispondente faccia del disco (sotto). Preparati a disporre i due elementi sulla base del collo ponendoli come nella foto in basso a destra.





IL DISCO DELL'ENCODER (CONTINUA)

MONTAGGIO



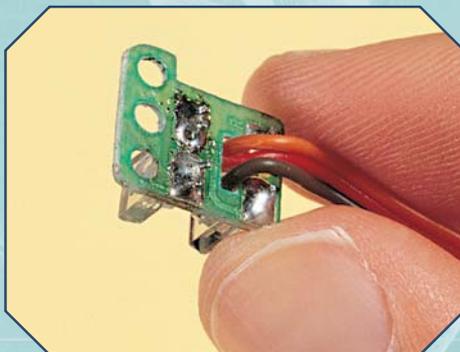
5 Metti il disco e la ruota alla base del collo, in modo che i fori del disco siano rivolti verso il retro della testa (foto sopra). Poi usa le due viti da 3x8 mm in allegato al precedente fascicolo (per ora tieni da parte quelle allegate a questo fascicolo) per fissare la ruota e il disco alla base del collo (a destra). Non serrare troppo: il supporto circolare deve essere libero di ruotare.



IL CIRCUITO DELL'ENCODER

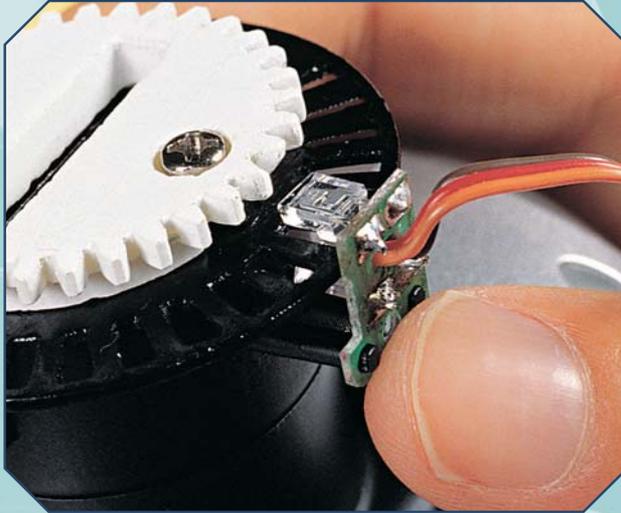
MONTAGGIO

1 Prendi il circuito per l'encoder. Osserva come esso presenti tre piccoli fori (sotto); poi preparati a inserirlo sulla sporgenza del supporto circolare orientandolo come nella foto a destra, con gli elementi in plastica trasparente rivolti verso il disco dell'encoder e i fori rivolti verso la testa del robot.



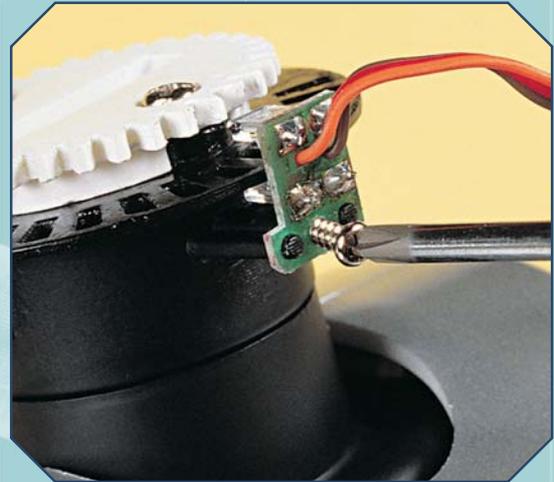
IL CIRCUITO DELL'ENCODER (CONTINUA)

MONTAGGIO



2 Poni il circuito sul supporto, in modo che la sporgenza di quest'ultimo (che presenta due braccetti e un foro centrale) combaci con i tre fori. Poi premi sul circuito senza forzare.

3 Usa la vite da 2x6 mm per fissare il circuito al supporto, serrandola bene ma senza forzare eccessivamente.



4 Ecco come si presenta la testa del robot alla fine di questo passo di montaggio. Nota la base del collo con il supporto circolare, il disco forato, la ruota dentata e il circuito per l'encoder.



SUGGERIMENTI

Al termine di queste istruzioni alcuni elementi non sono stati utilizzati, in particolare l'elemento in plastica a U, le due viti da 3x8 mm e il supporto per il modulo Sound Follower (questi ultimi mostrati qui sotto). Come al solito, cerca un posto sicuro dove metterli da parte.

