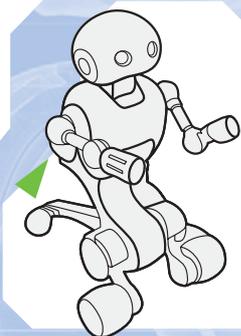


# IL BRACCIO DESTRO DI I-DO1



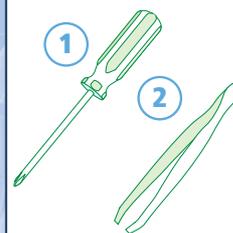
## COMPONENTI

1. Parte anteriore del braccio destro
2. Cavo di collegamento con il modulo Arms
3. Coperchio della spalla destra
4. Parte posteriore del braccio destro
5. 4 viti da 3x10 mm
6. Parte posteriore del supporto della spalla destra
7. 7 viti da 2,6x6 mm
8. Scheda con mini porta
9. Scheda di interfaccia con il modulo Arms
10. Parte anteriore del supporto della spalla destra

I componenti allegati a questo fascicolo riguardano il braccio destro. Tra poco sarà possibile comporre i due arti superiori di I-Droid01, che così sarà esteticamente completo.

Dopo gli elementi che costituiranno l'arto superiore sinistro, allegati ai fascicoli 69 e 70, è ora il momento di quelli relativi al destro. Ancora una volta, si comincia con il braccio propriamente detto, tra la spalla e il gomito; in particolare, gli elementi allegati a questo fascicolo sono del tutto simili a quelli che hai trovato con il fascicolo 69. Così, tra essi ci sono le due parti plastiche del braccio, le metà del supporto e il coperchio della spalla, le viti di fissaggio suddivise in due gruppi, le due schede elettroniche (la prima dotata di mini porta, la seconda di interfaccia con il modulo Arms). Infine, trovi anche il cavo di collegamento con il modulo Arms: di colore arancione (per differenziarlo dall'omologo cavo relativo al braccio sinistro), esso va posizionato attraverso l'albero di movimento della spalla destra. Le istruzioni che seguono illustrano principalmente tale posizionamento, assieme a quello del cavo sinistro.

## COSA TI SERVE



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



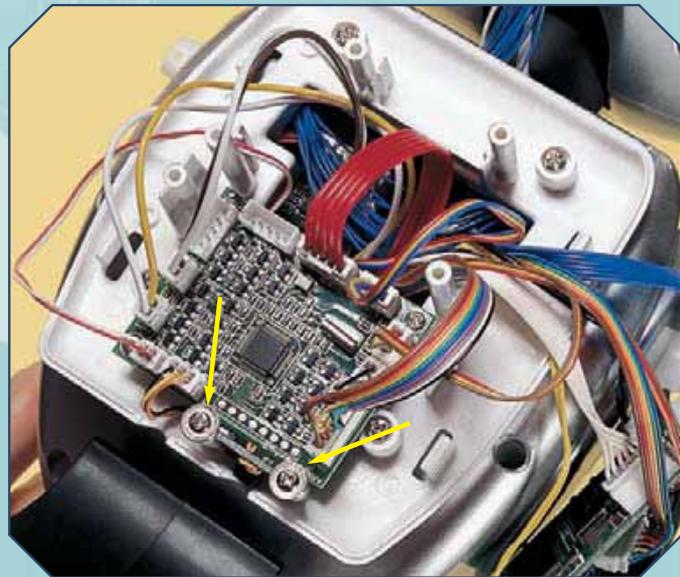
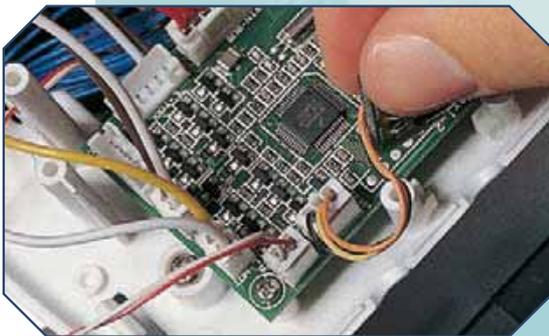
## RIMOZIONE DELLA SCHEDA ARMS

## MONTAGGIO



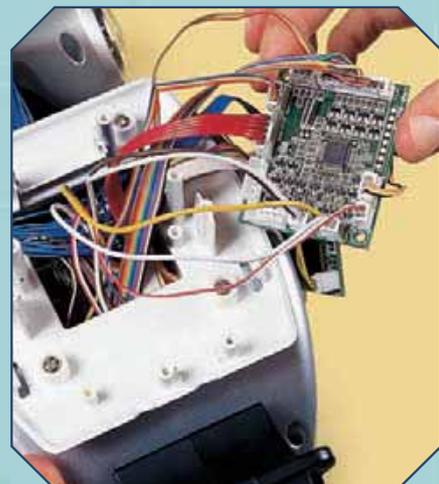
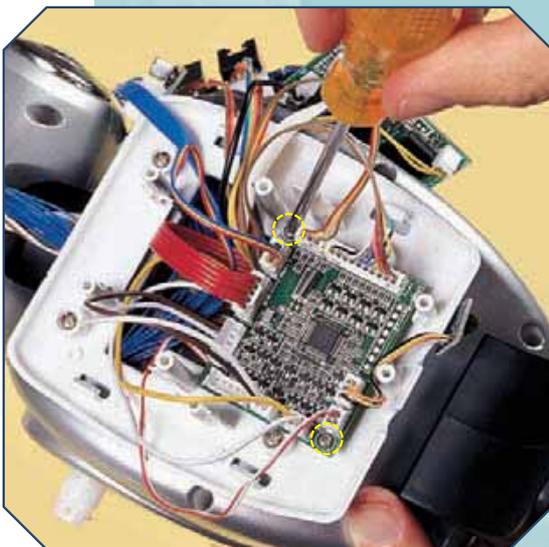
**1** Per posizionare i cavi di collegamento con il modulo Arms, è necessario innanzitutto rimuovere la stessa scheda Arms dalla sua posizione nel retro del robot. Come prima cosa verifica che il robot non sia alimentato, staccando il cavo di alimentazione del marsupio (immagine a sinistra). Poi, rimuovi le due viti che mantengono in posizione il sensore di temperatura (immagine sotto). Metti da parte le viti con attenzione ed etichettale: in seguito dovrai riposizionarle.

**2** Con delicatezza rimuovi il sensore, facendo attenzione a non tirare i fili e a non sollecitare il connettore, che è consigliabile mantenere attaccato (immagine sotto).



**3** Rimuovi le due viti che fissano la scheda elettronica Arms (cerchiate nell'immagine a sinistra).

**4** Metti da parte con cura le due viti, poi rimuovi la scheda, prestando ancora una volta molta attenzione ai cavi (a destra).





## APERTURA DEL TORSO

**1** Togli le sei viti che fissano le due parti del torso, ponile da parte e poi apri il corpo del robot, con delicatezza: nell'allontanare le due parti alcuni fili potrebbero essere pericolosamente tirati (a destra).



## MONTAGGIO



**2** Fai bene spazio all'interno del robot (a sinistra), controllando che tutti i fili rimangano collegati e non tirati, poi apprestati a inserire i cavi.

**3** Prova inizialmente a inserire i cavi all'interno degli alberi senza rimuovere altro. Comincia con il cavo giallo per il braccio sinistro: usando un paio di pinzette, tenta di infilare l'estremità con due connettori (uno a due e uno a tre fili) nel foro dell'albero, dalla parte interna al robot (sotto).

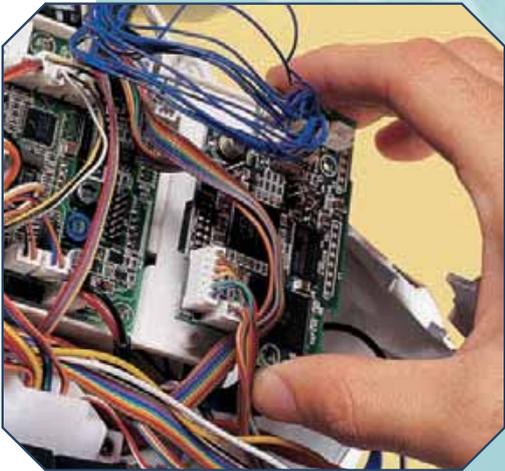


**4** Se sei riuscito a inserire il cavo e a farlo spuntare dall'altra estremità dell'albero di movimento, ripeti la stessa operazione con il cavo arancione per il braccio destro (immagine a sinistra).

## I-DO1 LAB

## INSERIMENTO DEI CAVI

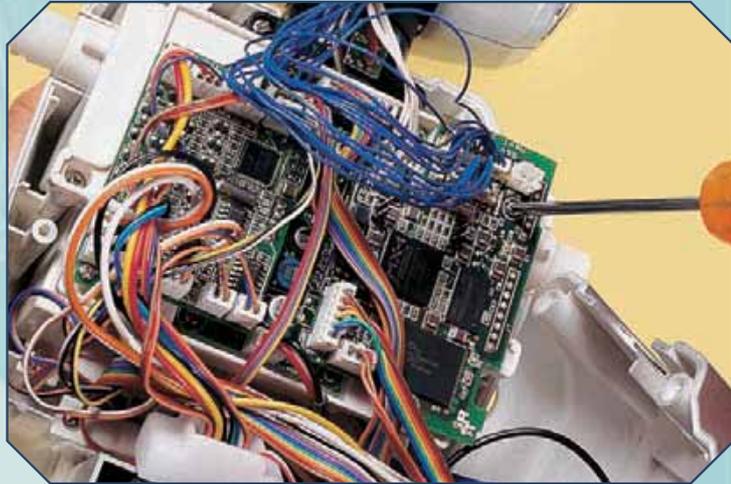
**1** Nel caso avessi difficoltà a inserire i cavi, è necessario rimuovere il supporto per la Motherboard, il Base e il B&V. Per prima cosa, rimuovi e poni da parte le due viti che fissano il B&V al supporto (a destra). Poi togli la scheda dalla sua sede, prestando molta attenzione a non tirare nessun cavo (immagine sotto).



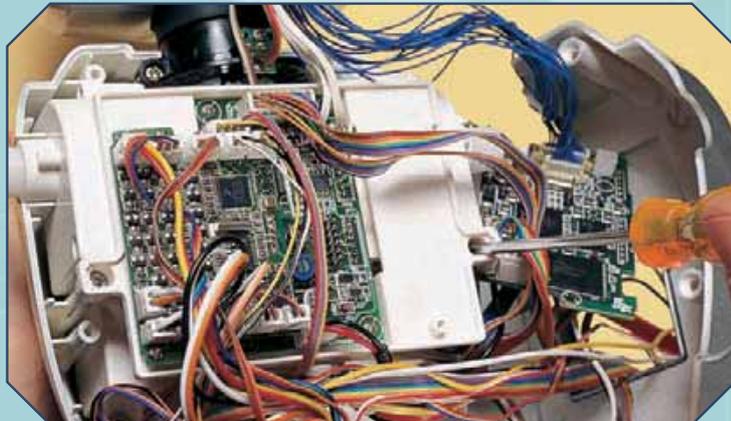
**3** Con molta delicatezza per non staccare o rovinare i fili, sposta il supporto (sotto).



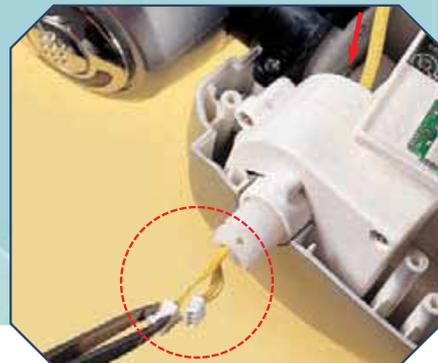
## MONTAGGIO



**2** Togli ora le due viti che fissano il supporto (sotto), mettendole a loro volta da parte. Assicurati di essere in grado di riconoscere le diverse viti quando dovrai riposizionarle.



**4** Ora i fori degli alberi delle spalle sono accessibili con facilità. Inserisci il cavo giallo e tira fuori i due connettori all'estremità (a destra).

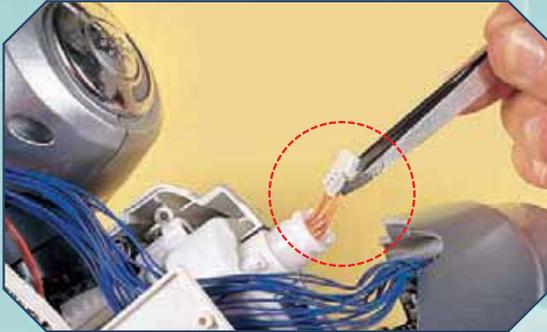




## INSERIMENTO DEI CAVI (CONTINUA)

## MONTAGGIO

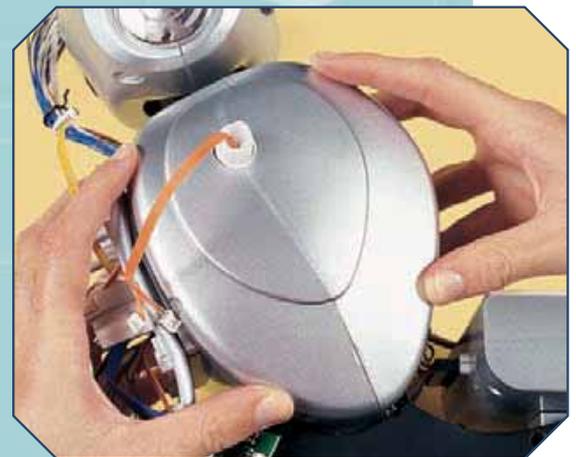
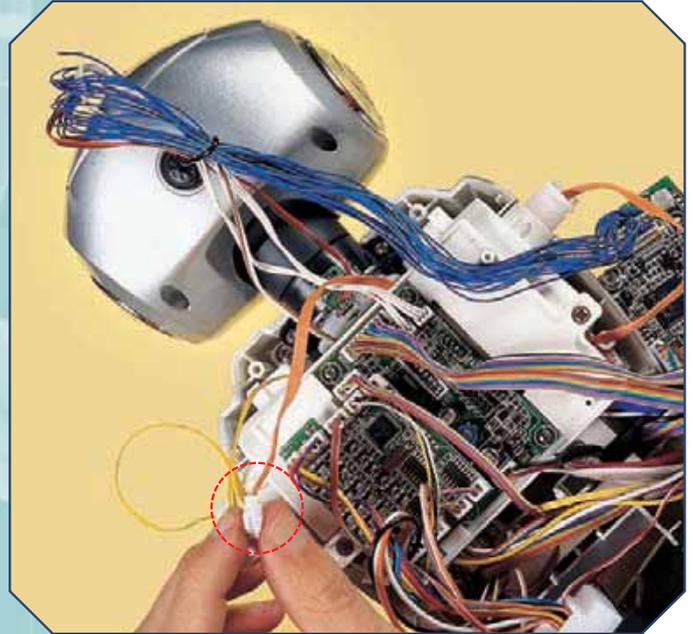
**5** Allo stesso modo, inserisci all'interno dell'albero di movimento della spalla destra il cavo arancione, facendo fuoriuscire l'estremità con i due connettori (sotto).



**7** Riposiziona il supporto delle schede e la scheda del modulo B&V, fissandoli nuovamente con le apposite viti. Poi prendi le due estremità 'interne' dei cavi di collegamento, ossia quelle che presentano il connettore singolo, e falle passare con tutti gli altri cavi attraverso il foro a T nel retro del torso (immagine sotto).



**6** Verifica tutto, in particolare che non ci siano fili scollegati o danneggiati e che i cavi delle spalle siano inseriti correttamente, con l'estremità a connettore singolo rivolta verso l'interno del robot.



**8** Controlla che tutti i cavi siano ben posizionati e ricomponi le due metà del torso, facendo attenzione ad agganciare il meccanismo di movimento del bacino (immagine sopra).

## IL SUPPORTO PER I CAVI DELLA TESTA

## MONTAGGIO

**1** Dopo aver fissato le due parti del torso con le apposite viti, recupera il supporto per i cavi della testa, allegato al fascicolo 58, da porre dietro il collo. Orientalo come mostrato qui a destra.

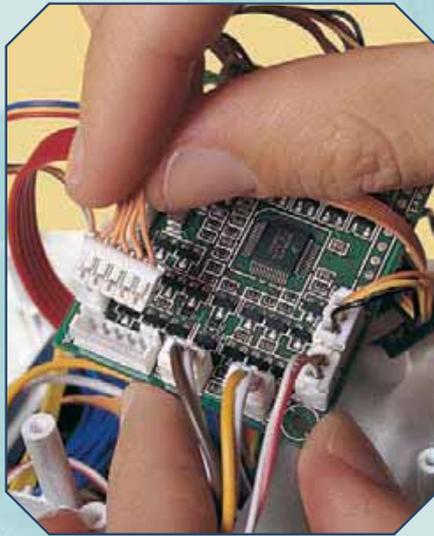


**2** Prestando particolare attenzione a non stringere i cavi, in particolare quelli della CMOS camera, inserisci il supporto nella sua sede (a sinistra).

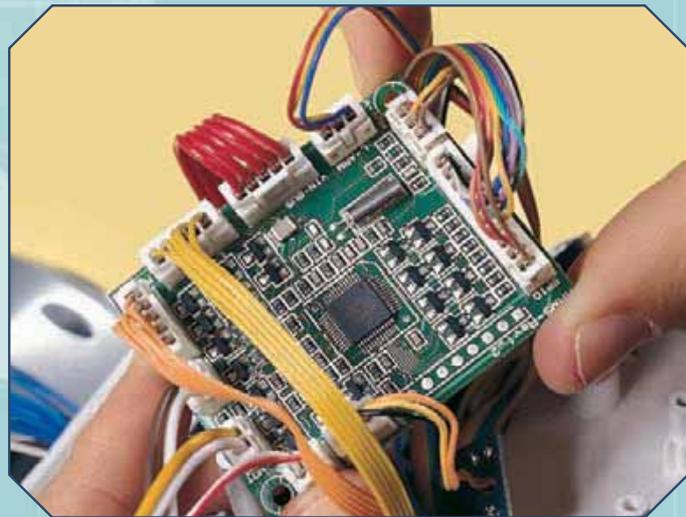
## COLLEGAMENTO DEI CAVI

## MONTAGGIO

**1** A questo punto, torna alla scheda del modulo Arms. Collega il connettore a cinque fili del cavo arancione della spalla destra al connettore R-TOOL della scheda Arms, posto accanto a quello per il motore destro (immagine a sinistra). Nell'effettuare la connessione, fai passare il cavo arancione dalla parte della scheda dove è collegato il sensore di temperatura.



**2** Allo stesso modo, fai passare il cavo giallo dal medesimo lato della scheda e poi collegare il connettore a cinque fili al corrispondente connettore L-TOOL della scheda Arms (a destra).





## POSIZIONAMENTO DELL'ARMS

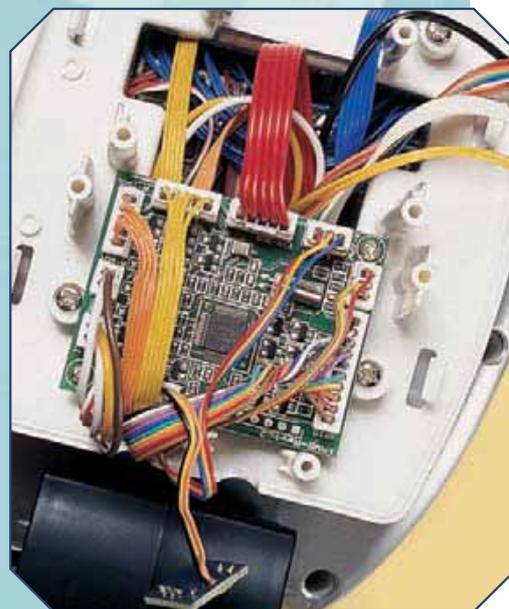
## MONTAGGIO

**1** Prendi le scheda Bluetooth, Voice e quella di collegamento con il PC, quindi ponile verso la parte superiore del robot (a destra).



**2** Poi, prendi i cavi collegati all'Arms, escluso quello a fili rossi, e rivolgili verso la parte opposta (immagine a sinistra): in questo modo il posizionamento delle varie schede nello zaino risulterà facilitato.

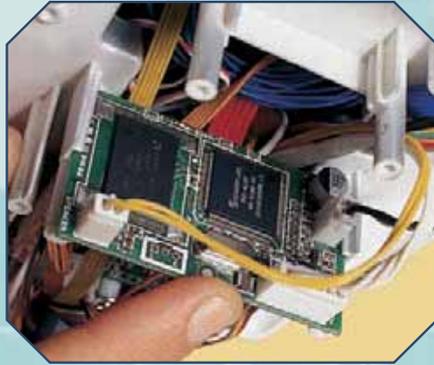
**3** Facendo in modo che i cavi collegati rimangano sotto, riposiziona la scheda Arms nella sua sede e fissala allo zaino con le apposite viti (a destra). Poi riposiziona anche il sensore di temperatura, orientandolo correttamente (sotto).





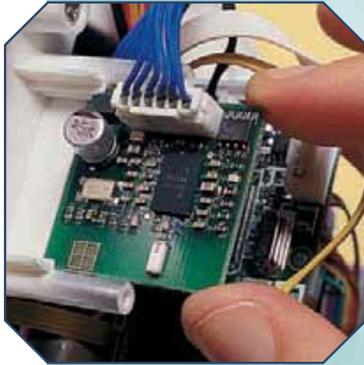
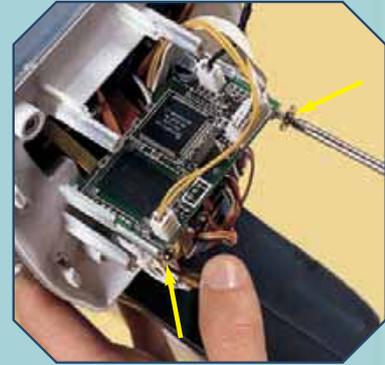
## I-DO1 LAB

### LE ALTRE SCHEDE

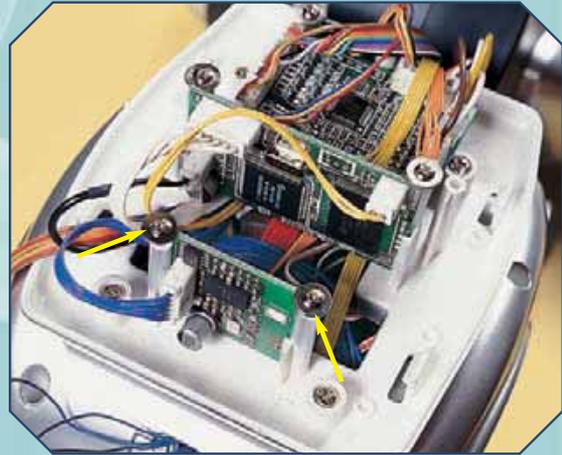


**1** Dopo aver fissato il sensore di temperatura con le apposite viti, prendi la scheda Voice e inseriscila nella sua sede, incastrandola nelle apposite staffe dello zaino (a sinistra). Fissala usando due delle viti da 2,6x8 mm di tipo flangiato allegate al fascicolo 59 (a destra).

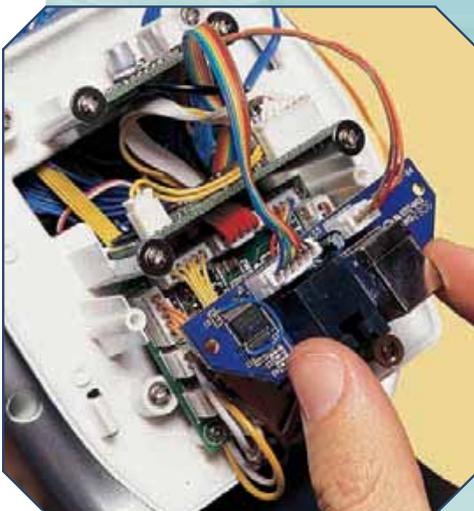
### MONTAGGIO



**2** Afferra la scheda del modulo Bluetooth, orientala come mostrato a sinistra e inseriscila tra le apposite staffe, sopra quelle della scheda Voice. Fissa anch'essa con due viti da 2,6x8 mm di tipo flangiato allegate all'uscita 59 (a destra).



**3** Prendi la scheda con le porte di comunicazione per PC e avvicinala alla sua sede, sopra la scheda Arms (immagine sotto).



**4** Infine, poni la scheda con le porte di comunicazione nella sua sede, in modo che i due fori circolari siano in corrispondenza dei supporti forati dello zaino, e serra nei fori stessi le due viti da 2,6x8 mm allegate all'uscita 50 (sotto).

