
MECCANICA PER ROBOT BIPE

Prezzo: 56.56 €

Tasse: 12.44 €

Prezzo totale (con tasse): 69.00 €

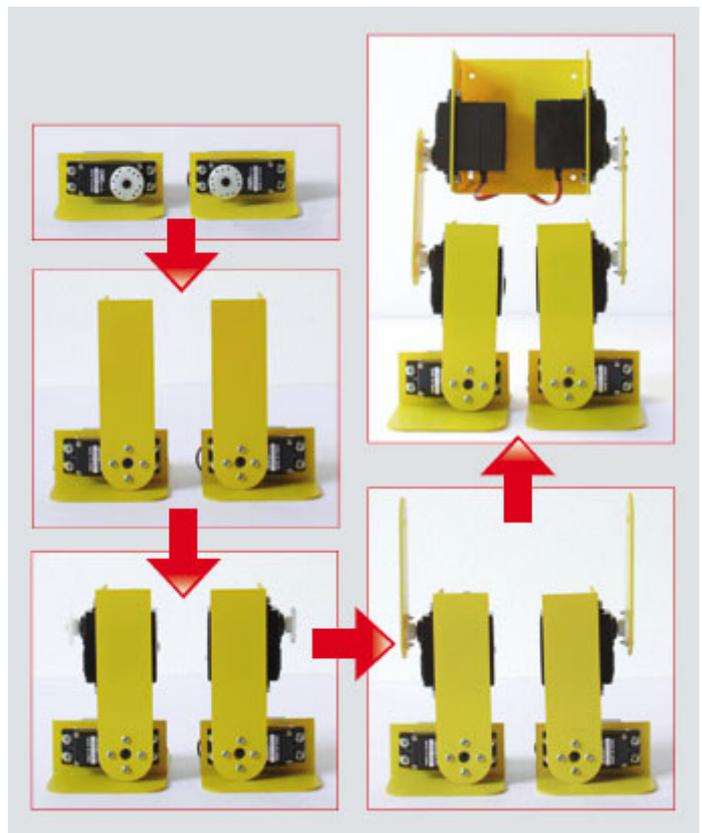
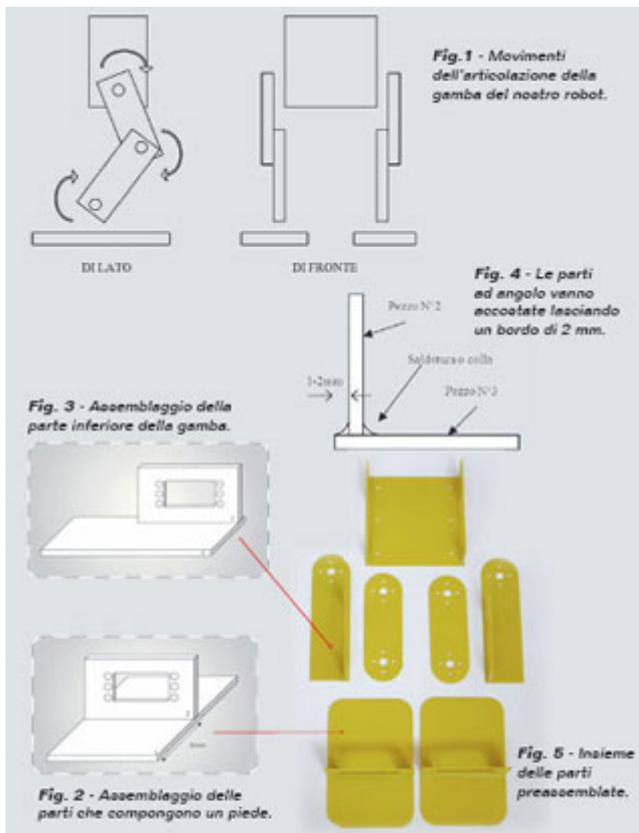




È un robot bipede con movimenti articolati. Dispone di tre articolazioni (3 servi) per gamba che gli permettono di muoversi in modo molto fluido. I movimenti essenziali sono l'articolazione dell'anca, quella del ginocchio e quella del piede. La meccanica è realizzata in vetroresina ramata e l'assemblaggio avviene saldando tra loro i vari componenti per garantire la robustezza necessaria a reggere il peso dei componenti. Il robot può essere controllato (nelle funzioni essenziali) a distanza tramite un telecomando IR (un normalissimo telecomando di quelli usati per i televisori o video-registratori). Il kit comprende tutti i particolari meccanici e i 6 servo. Non comprende la scheda di controllo Robot_Shield, la scheda ArduinoUnoREV3 e le batterie.

N.B. per completare il robot sono necessari i seguenti prodotti (vedere anche prodotti correlati):
1Pz 8190-ROBOT_SHIELD "SHIELD DI CONTROLLO, 1Pz 7300-ARDUINOUNOREV3
"ARDUINO UNO REV3 CON ATMEGA328".

La meccanica



Immagini



L'alimentazione e lo sketch

Per le nostre prove abbiamo utilizzato una batteria composta da due celle LiPo da 850 mah, che, essendo piccole e leggere, trovano facilmente posto e non appesantiscono la struttura. Consigliamo di programmare Arduino prima di collegare i servo, onde evitare che un eventuale programma precedentemente in memoria fornisca segnali che possono portare a movimenti scomposti. Ricordatevi che se alimentate Arduino solo tramite la USB, per programmarlo, parte della tensione finirà sullo shield, quindi consigliamo di collegare il cavo USB solo quando è presente anche l'alimentazione principale sui punti BAT; diversamente, potrebbero esserci problemi con i servo. Lo sketch da caricare in Arduino si chiama e mantiene la stessa struttura del software utilizzato con ArduFilippo, con le dovute modifiche e aggiunte. Tramite Serial Monitor si deve inviare il comando composto dalla lettera del servo da settare, seguito dal valore che si vuole impostare (compreso tra 80 e 100). Al Servo0 corrisponde la lettera "a" ed al Servo 5 la "f".

