

Costruisci il tuo Robbi

21



L'edizione giapponese di RoboCup



Tutte le
istruzioni
di montaggio
step by step



Takahashi incontra il mecha
designer Kunio Okawara



D'AGOSTINI

IL TERZO SERVO DEL BRACCIO SINISTRO DI ROBI

COLLEGHIAMO IL SERVO CAVO PREPARATO NEL CORSO DELLA PRECEDENTE USCITA AL SERVOMOTORE ALLEGATO A QUESTO NUMERO ED ESEGUIAMO IL TEST DI FUNZIONAMENTO. IMPOSTEREMO POI L'ID [19] CON IL SERVO TESTER V2.

Il servomotore di questa uscita è la terza articolazione del braccio sinistro. Questo servomotore permette a Robi di muovere il suo braccio sinistro in avanti e indietro. Dopo il collegamento del servo cavo, il servomotore viene montato all'interno

del busto di Robi, quindi non è visibile dall'esterno e ha la sola funzione di articolazione. Cioè a differenza degli altri due servomotori del braccio, non rappresenta un elemento estetico del corpo. Anche a questo servomotore imposteremo il pro-

prio ID [19], come abbiamo fatto precedentemente per gli altri due servomotori del braccio sinistro.

AREA DI MONTAGGIO



1



IL PEZZO IN QUESTO NUMERO

1 Servomotore

STRUMENTO DA USARE

Cacciavite Phillips (incluso nell'uscita 2)

Questi articoli non sono un giocattolo; prodotto parte di un kit di montaggio e destinato a un pubblico adulto. Made in CHINA. Distribuito da De Agostini Publishing Italia S.p.A. - Via G. da Verazzone, 15 - 26100 Novara



PREPARARE I COMPONENTI CONSERVATI

Preparare il busto provvisorio e il servo cavo che useremo per fare il test di funzionamento del servomotore e per impostarne l'ID.



IL SERVO CAVO, AL QUALE È STATO ATTACCATO L'ADESIVO DI PROTEZIONE NELL'USCITA 20



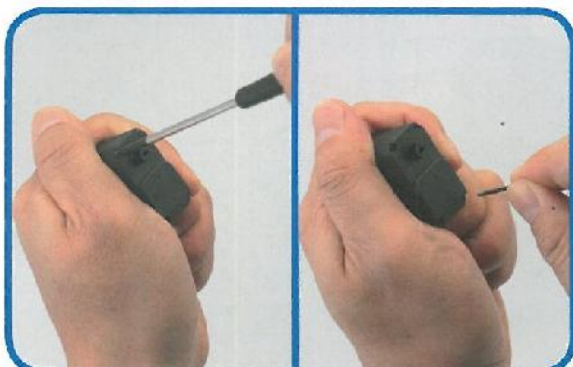
IL BUSTO PROVVISORIO COSTRUITO NELL'USCITA 8

COLLEGARE IL SERVO CAVO AL SERVOMOTORE

ATTENZIONE!

SE LA SCHEDA SI È SOLLEVATA

Se la scheda si solleva quando stacciamo il coperchio posteriore, premiamo con il dito la parte (in verde) dove non ci sono componenti elettronici per riposizionarla al suo posto.



- 1** Preparare il servomotore (1) e svitare tutte le 4 viti. Fare attenzione a non perderle perché verranno utilizzate successivamente.



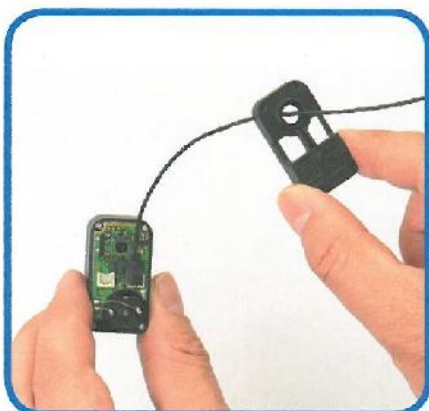
- 2** Staccare lentamente il coperchio posteriore facendo attenzione a non sollevare la scheda (utilizzeremo il coperchio al punto 4). Fare attenzione a non toccare i componenti elettronici sulla scheda.



- 3** Preparare il servo cavo, fornito nell'uscita precedente, al quale abbiamo applicato l'adesivo di protezione e collegarlo a uno dei connettori della scheda (uno o l'altro è indifferente) premendo verticalmente con un dito.

L'ALTRA POSSIBILITÀ: ATTACCARE L'ADESIVO DOPO AVER COLLEGATO IL CAVO

Se non avete attaccato l'adesivo al cavo prima di collegarlo al servomotore, attaccatelo ora. Premete l'adesivo sulla base del connettore con il dito in modo che aderisca perfettamente.



- 4** Far passare il servo cavo dalla parte interna nel foro circolare del coperchio rimosso nel punto 2.

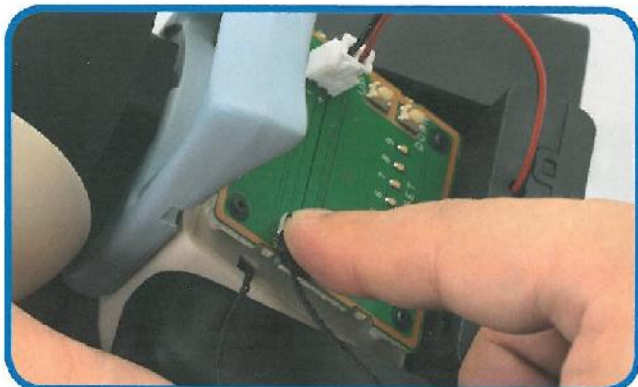


- 5** Ricollocare il coperchio al suo posto, facendo combaciare perfettamente i fori.

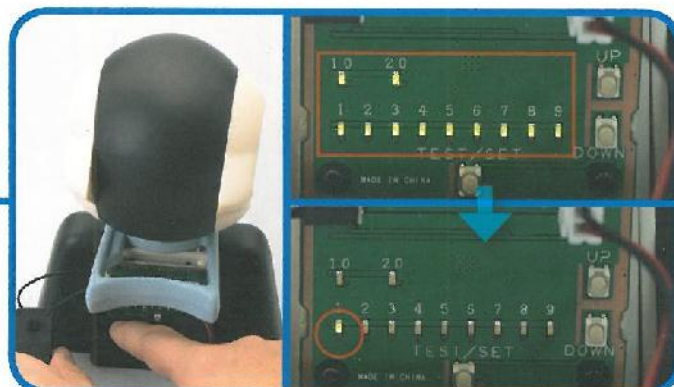


- 6** Fissare il coperchio con le 4 viti svitate nel punto 1. Sviteremo nuovamente queste 4 viti, quindi non stringerle troppo.

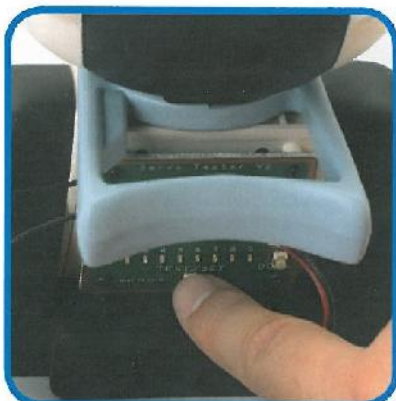
FARE IL TEST DEL SERVOMOTORE



- 7** Controllare che l'interruttore sia posizionato su [OFF] e staccare il cavo del servomotore dal collo e collegare il cavo del servomotore ora assemblato.



- 8** Posizionare l'interruttore su [ON], vedremo tutti i LED del Servo Tester V2 lampeggiare due volte. Dopodiché si accenderà solamente il LED contrassegnato con il numero [1].



- 9** Premere l'interruttore [TEST/SET].



- 10** L'albero del servomotore girerà di 45° sia a sinistra sia a destra e poi si fermerà nella posizione iniziale. Non spegnere la scheda perché ora imposteremo l'ID del servomotore.

ATTENZIONE!

SE IL LED LAMPEGGIA CONTINUAMENTE E L'ASSE DEL SERVOMOTORE NON GIRA

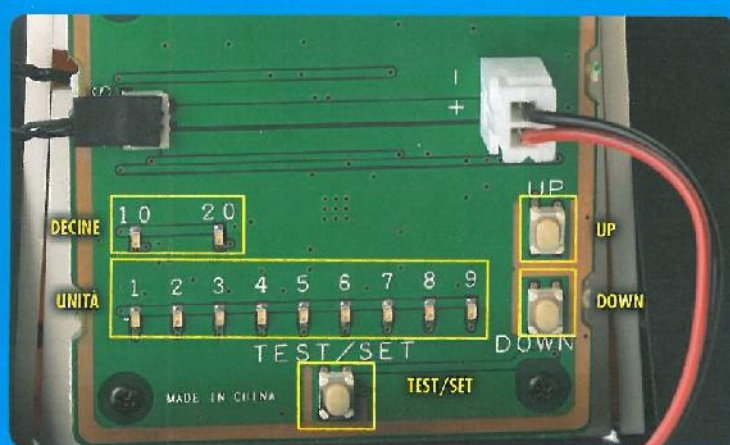
Posizionare l'interruttore in posizione [OFF] e controllare se il servo cavo è collegato bene al connettore del Servo Tester V2. Se il problema persiste, staccare le viti del coperchio del servomotore e controllare se il cavo è collegato bene al connettore del servomotore.

IMPOSTARE L'ID DEL SERVOMOTORE

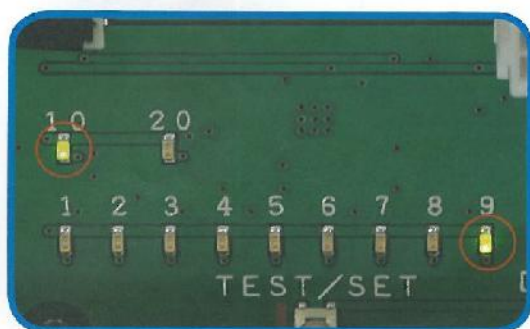
I TASTI DEL SERVO TESTER V2 E LA VISUALIZZAZIONE DEI LED

Spiegheremo ancora l'operazione del Servo Tester V2 per impostare l'ID e le relative indicazioni.

- Interruttori [UP] e [DOWN]: quando si preme una volta l'interruttore [UP], il numero ID visualizzato aumenta di un'unità. L'interruttore [DOWN], invece, lo fa diminuire di un'unità. Con questi due pulsanti è possibile impostare il numero di ID desiderato.
- Decine e unità: il numero dell'ID di questo servomotore è [19], quindi bisogna far accendere i LED [10] e [9].
- Interruttore [TEST/SET]: una volta che i LED [10] e [9] sono accesi, tenere premuto TEST/SET per qualche secondo. I LED lampeggeranno per poi rimanere fissi. Attendere ancora un secondo, poi rilasciare l'interruttore. In questo modo si fisserà l'ID del servomotore.



Per risolvere dubbi e difficoltà relativi al montaggio, il nostro esperto è a disposizione tutti i giovedì dalle 18,30 alle 20,30 al numero 3396303825



- 11** Premere 18 volte il tasto [UP], fino a quando i LED [10] e [9] saranno accesi.



- 12** Tenere premuto il tasto [TEST/SET] fino a quando i LED [10] e [9] lampeggiano velocemente e dopo circa 3 secondi, rimangono accesi. Questo indica che l'impostazione dell'ID è avvenuta correttamente.



ID 19

SPALLA SINISTRA
Rotazione verticale

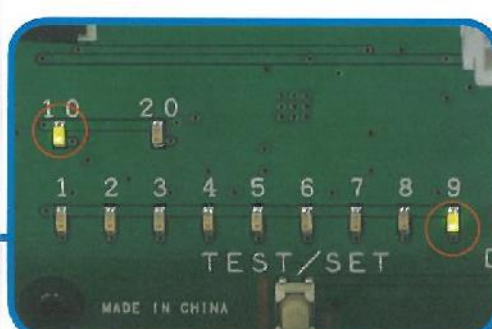
L'ID 19 viene impostato in questa uscita.

L'IMPOSTAZIONE NON CORRETTA DELL'ID DI UN SERVOMOTORE PUÒ CAUSARE DEI GUASTI
Se dimentichiamo di impostare l'ID oppure diamo un numero ID sbagliato, dobbiamo assolutamente reimpostare correttamente l'ID. Un servo con un ID sbagliato può causare danni a Robi. Impostiamo gli ID con precisione!

VERIFICARE L'ID DEL SERVOMOTORE



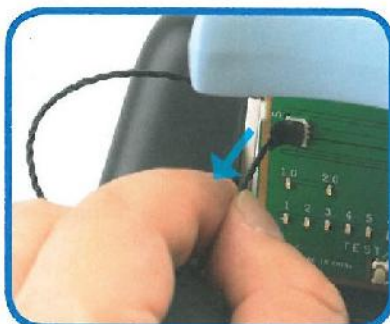
- 13** Con il servo collegato posizioniamo l'interruttore su [OFF] e poi mettiamo di nuovo su [ON]. Tutti i LED lampeggiano 2 volte e dopo rimane acceso solo il LED [1].



- 14** Se l'ID è stato impostato correttamente, quando si preme il tasto [TEST/SET], si accendono i LED [10] e [9] l'albero del servo gira come mostrato al punto 10.

ATTENZIONE!

Se si accendono i numeri sbagliati, ripetere le operazioni 11 e 12 e reimpostare l'ID corretto.

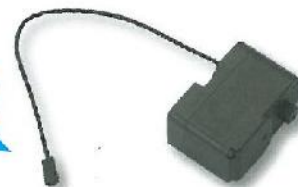


ATTENZIONE!

Per staccare il cavo dalla scheda Servo Tester V2 tirate verticalmente con particolare attenzione. Non dovete mai tirare violentemente oppure orizzontalmente.

- 15** Posizionare l'interruttore su [OFF] e staccare il servo cavo del servomotore di questa uscita dal busto provvisorio tirando verticalmente come indicato dalla freccia azzurra. Rispetto a quanto indicato nelle uscite precedenti possiamo non collegare di nuovo il servo cavo del collo al Servo Tester V2, per evitare di usurare i connettori.

Risultato finale!



L'impostazione dell'ID del servomotore è completata.



il punto chiave:
guardiamo

www.hellorobi.it