

Costruisci il tuo Robi

01



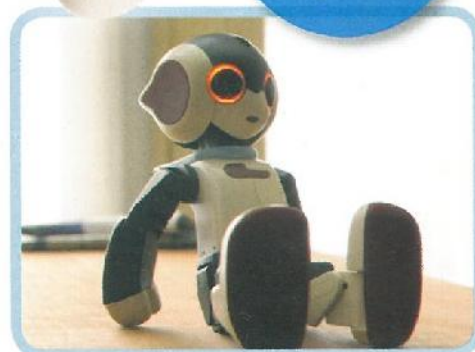
Robi incontra COCOROBO,
il robot che pulisce e... parla!



Tutte le
istruzioni
di montaggio
step by step



Chi è Tomotaka Takahashi,
il creatore di Robi



D'AGOSTINI

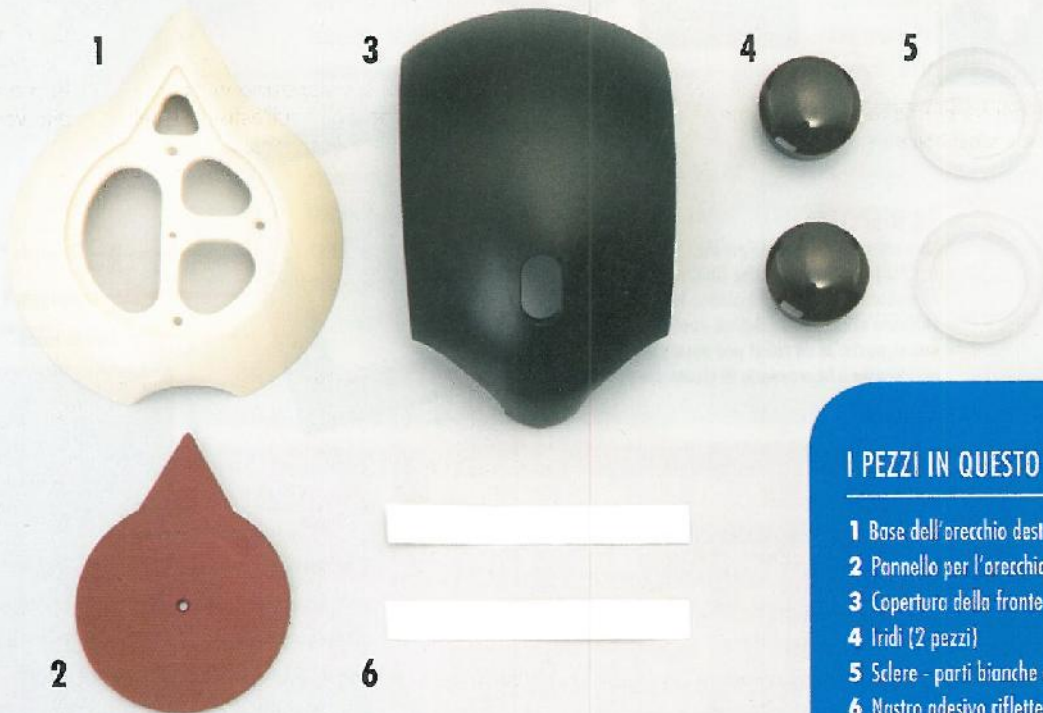
SI COMINCIA: COME ASSEMBLARE GLI OCCHI DI ROBI

SI PARTE ASSEMBLANDO GLI OCCHI DI ROBI. È NECESSARIO RIVESTIRE LE IRIDI CON DEL NASTRO ADESIVO RIFLETTENTE PRIMA DI INSERIRLE NELLE SCLERE. L'OCCHIO RISULTERÀ PIÙ LUMINOSO.

Robi può esprimersi anche illuminando i suoi occhi con diversi colori. La parte bianca di questi ultimi (la sclera) è semi trasparente per far passare la luce diffusa dai LED (*Light Emitting Diode*, diodo a emissione luminosa), che saranno montati in seguito. In questo numero posizioneremo sull'iride un nastro riflettente, poi inseriremo l'iride stessa nella sclera. L'operazione è semplice, ma

bisogna prestare attenzione nello stendere il nastro in modo da non formare pieghe. Nei prossimi numeri avremo modo di scoprire che gli occhi di Robi saranno la sede di altri due componenti fondamentali per il funzionamento del nostro robot, i sensori di presenza.

Questi sensori permettono a Robi di rilevare quando qualcuno entra nel suo raggio di azione.



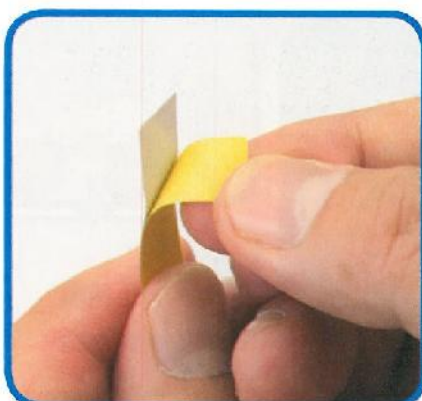
I PEZZI IN QUESTO NUMERO

- 1 Base dell'orecchio destro
- 2 Pannello per l'orecchio destro
- 3 Copertura della fronte
- 4 Iridi (2 pezzi)
- 5 Sclere - parti bianche dell'occhio (2 pezzi)
- 6 Nastro adesivo riflettente (2 pezzi)

ATTACCARE IL NASTRO ADESIVO RIFLETTENTE ALL'IRIDE



1 Staccare delicatamente la pellicola di protezione dall'iride (1)



2 Prendere il nastro riflettente (6) e staccare la linguetta posta a circa 3 cm dall'estremità, senza rimuovere del tutto la carta protettiva del nastro.



3 Applicare il nastro intorno all'iride, allineandolo precisamente al limite dei bordi.



4 Proseguire lentamente staccando la carta protettiva dal nastro adesivo e premendo con decisione per farlo aderire perfettamente all'iride, senza creare bolle d'aria.



5 Avvolgere il nastro concludendo un giro completo, più una sovrapposizione di circa 1 mm. Premere con il dito sull'estremità del nastro per assicurare il fissaggio.

Se si sono formate delle pieghe, spianarle premendo con un dito verso l'esterno.

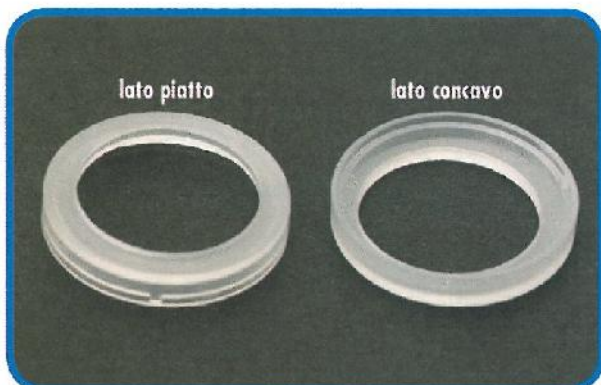


6 Per la seconda iride ripetere le operazioni da 1 a 5 usando l'altro pezzo di nastro riflettente.

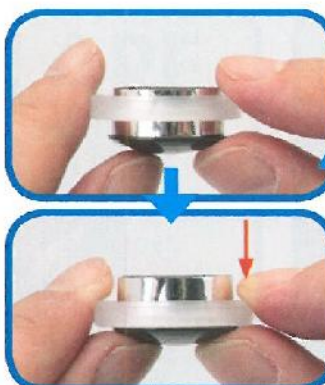


7 Ecco come si presentano le iridi complete di nastro.

INSERIRE L'IRIDE NEL BIANCO DELL'OCCHIO (SCLERA)



ATTENZIONE!



Attenzione: se la sclera non è inserita in modo corretto, il nastro si può rovinare.

8 Prendere le parti bianche dell'occhio (5). Ciascuna di esse ha due facce: una piatta, l'altra concava. Il lato piatto è la parte esterna.

9 Inserire l'iride in modo che sia posizionata correttamente nella parte bianca dell'occhio. Porre attenzione a non inclinare la parte bianca, come mostrato qui sopra a destra.

Risultato finale!



Ecco come appaiono i due occhi completati.

Mettere da parte



Gli altri elementi allegati all'uscita vanno conservati, in attesa che tornino utili nei prossimi fascicoli. Per comodità, i componenti dell'orecchio possono essere sovrapposti. È consigliabile riporre tutti i pezzi, anche gli occhi già composti, in una busta di plastica, per evitare di perderli o rovinarli.

UN VISO LUMINOSO!



Come accennato all'inizio di questa prima puntata della guida al montaggio, i LED montati negli occhi di Robi possono emettere luce di svariati colori: arancione, verde, grigia, rosa, lilla, bianca, azzurra... Una caratteristica che contribuisce ad arricchire molto le capacità espressive del robot. Quando Robi balla gli occhi cambiano colore e si accendono e spengono a ritmo di musica (con un po' di penombra nella stanza si possono apprezzare maggiormente le variazioni di colore). Anche la bocca di Robi, quando parla, si illumina; in questo caso però il colore della luce non varia.

