

Adaptação do comando do cãozinho



Figura 1 - comando do cãozinho

Material necessário para adaptação:

- 14 Botões basculante (pulsador)
- 14 Ficha Jack 3.5 MONO Macho
- 14 Ficha Jack 3.5 MONO fêmea
- Bobine de Fios de cobre multifilar
- Solda em fio 1 mm
- Malha dessoldadura 2.5 mm
- Bastão de cola quente (*opcional*)
- Base de madeira (*opcional*) ou cartão
- fitas de Velcro (*opcional*)
- fita cola (*opcional*)

Ferramentas necessárias para a adaptação:

- Alicate descarnador para cabos elétricos com isolamento
- chaves de fendas
- Tesoura
- Mini serra ou x ato
- Ferro de soldar (Estação de soldadura)
- Suporte para ferro de soldar com lupa e pinças (*opcional, mas recomendado*)
- Pistola de cola quente (*opcional*)
- alicate oblíquo (*opcional*)

Adaptação do brinquedo

1-Abrir o brinquedo

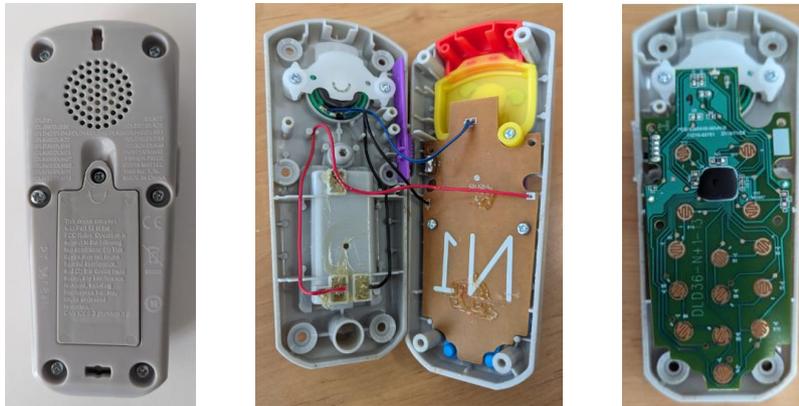


Figura 2 – processo de desmontar o brinquedo

Para desmontar o brinquedo é necessário tirar os seis parafusos que se encontram na parte de trás. Depois disto, se as duas partes não se separarem facilmente, pode ser que, como no nosso caso, haja cola a juntar as duas partes. Se for o caso, pode tentar separar a cola com um x ato. Com as duas partes separadas é só tirar os dois parafusos que se encontram na placa “N1”.

2-Análise do Brinquedo



Figura 3 - circuito da placa do brinquedo

Na Fig.3, conseguem-se observar os 14 botões do brinquedo “desenhados” na placa. Para esta adaptação, vamos conectar cada botão da placa a um botão de pressão.

3-Adaptação do brinquedo

Vamos soldar dois fios a cada botão, um a cada “metade” como ilustrado na Fig.4.



Figura 4 - conexão dos cabos à placa

Estes fios estão por sua vez ligados a um jack. O jack pode ser macho ou fêmea, desde que o ligado ao botão de pressão seja o correspondente, por exemplo aqui liguei os cabos da placa a jacks fêmea, então os jacks dos botões de pressão são machos, Fig.5.



Figura 5 - botão de pressão

Com os cabos todos soldados, perde-se o espaço para fechar o brinquedo como anteriormente. Assim, é necessário fazer uma abertura na parte lateral do brinquedo. Esta abertura pode ser feita recorrendo a um pequeno serrote ou a um x ato, Fig. 6.



Figura 6 - abertura na parte lateral do brinquedo

Estamos então em condições de fechar o brinquedo. Depois da adaptação, é possível que não se consiga aparafusar os parafusos por completo, Fig.7.



Figura 7 - brinquedo fechado depois da adaptação

4-Conclusão da adaptação

Com a placa finalizada, e os 14 botões preparados, é apenas necessário organizar o brinquedo.

Começa-se por criar uma base. Esta base pode ser feita de diversos materiais como contraplacado, ou no nosso caso cartão. Se usar cartão, aconselha-se a juntar dois para fortificar a base, Fig. 8.



Figura 8 - base brinquedo

De seguida, organizam-se os botões e o brinquedo no cartão, e junta-se com velcro. Para os cabos não flutuarem, juntou-se à placa com fita cola.

Para decoração imprimiu-se os desenhos dos botões feitos no paint.



Figura 9 - adaptação finalizada