

BUKI Sada pro elektrického experta (7153)

Uschovejte si tento originální návod pro budoucí použití, obsahuje důležité informace.

POZOR: Vhodné pro děti od 8 let a nevhodné pro děti mladší 3 let. V sadě se nacházejí malé prvky, které mohou být spolknuty. Nebezpečí udušení. Tento výrobek obsahuje malé magnety. Po požití se magnety mohou ve střevech slepit a způsobit vážné zranění. Pokud dojde k požití magnetů, okamžitě vyhledejte lékaře.

UCHOVÁVEJTE NA BEZPEČNÉM MÍSTĚ PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ. Barvy a obsah se mohou mírně lišit.

Vyžaduje 2 baterie AA LR06 (nejsou součástí balení). Baterie musí instalovat dospělá osoba.

Po skončení životnosti musí být baterie bezpečně zlikvidovány. Umístěte je do sběrné nádoby.

Obsah (str. 2, 3)

- 1 - Konektor pro připojení nápravy
- 2 - Konektor pro vačky
- 3 - Náprava
- 4 - Kloub
- 5 - Kladka (žlutá)
- 6 - Ozubené kolo - malé
- 7 - Ozubené kolo - střední
- 8 - Ozubené kolo - velké
- 9 - Ozubené kolečko - XXL
- 10 - Šnek
- 11 - Náprava pro motor
- 12 - Osička - malá (6 cm)
- 13 - Náprava - střední (7 cm)
- 14 - Osa - velká (10 cm)
- 15 - Osa - XXL (15 cm)
- 16 - Železná tyč
- 17 - Dvojitá osa - malá
- 18 - Dvojitá osa - velká
- 19 - Přípojka tyče
- 20 - Konvertor 90 stupňů
- 21 - Konvertor 2 v 1
- 22 - Zakřivená tyč
- 23 - Tyč se 3 otvory
- 24 - Dvojitá tyč
- 25 - tyč s 5 otvory (s otvory)
- 26 - Tyč s 5 otvory (bez otvorů)
- 27 - Dvojitá tyč se 3 otvory
- 28 - Čtvercový rám
- 29 - Zaoblená plochá tyč se 7 otvory
- 30 - Černá tyč (bez otvorů)
- 31 - Černá tyč XXL
- 32 - Velký čtvercový rám

- 33 - Motor (s ozubením)
- 34 - Držák baterie
- 35 - Červená žárovka
- 36 - Spínač
- 37 - Černý drát
- 38 - Červený vodič
- 39 - Černý vodič se svorkou
- 40 - Červený vodič se svorkou
- 41 - Modrý kolíček
- 42 - Červený kolíček
- 43 - Tlačítko
- 44 - Oboustranná mřížka
- 45 - Odvíječ
- 46 - Železný magnet
- 47 - Smaltovaný drát
- 48 - Brusný papír
- 49 - Kulaté magnety
- 50 - Vrtule
- 51 - Řemen - velký
- 52 - Řemen - malý
- 53 - Pěnová koule
- 54 - Zelená konstrukce
- 55 - Modrý rámeček
- 56 - Hliníkový drát
- 57 - Kancelářská sponka
- 58 - Předstříhaný karton
- 59 - Bavlněný provázek
- 60 - Nástroj pro odstranění materiálu

Instalace baterie (str. 4)

Vyžaduje 2 baterie AA LR06 (nejsou součástí dodávky). Baterie musí instalovat dospělá osoba. Po skončení životnosti musí být baterie bezpečně zlikvidovány. Umístěte je do sběrné nádoby.

Postup vyjmutí nebo instalace baterií naleznete na obrázku. Nikdy nenabíjejte nenabíjecí baterie. Před nabíjením je nutné baterie z hračky vyjmout a baterie se smí nabíjet pouze pod dohledem dospělé osoby. Různé typy alkalických, standardních (uhlíkovo-zinkových) nebo akumulátorových (nikl-kadmiových) baterií se nesmí míchat. Nesmí se míchat nové a použité baterie nebo nové a použité akumulátory. Smí se používat pouze baterie nebo akumulátory doporučeného typu nebo podobného typu. Baterie a akumulátory musí být vloženy se správnou polaritou (viz schéma). Před dlouhodobým uskladněním hračky nebo v případě, že jsou baterie opotřebované, je vyjměte. Póly baterie nebo akumulátoru nesmí být zkratovány.

Dbejte na správnou polaritu.

Držáky baterií můžete sestavit podle níže uvedených schémat.

Schémata A a B: jsou zapojeny sériově

Schéma C: jsou zapojeny paralelně

Výměna osy nebo pastorku na motoru (str. 5)

1. Zasuňte stranu B demontážního nástroje do spodní části pastorku a pákou ho vyjměte. Poté nasadte malou osu a zatlačte ji dovnitř, dokud nebude zajištěna na kovovém čepu v motoru.
2. Zasuňte stranu A demontážního nástroje do spodní části osy a pákou ji vysuňte. Poté nasadte pastorek a zatlačte ho dovnitř, dokud nebude zajištěn na kovové ose v motoru.

NIKDY NEPOUŽÍVEJTE NÁSLEDUJÍCÍ SESTAVY. Tyto sestavy mohou způsobit zkrat a přehřátí. (str.5)

Výměna žárovky (str. 6)

1. Otočte základnu a vyjměte ji z objímky.
2. Odšroubujte starou žárovku a vyměňte ji za novou.
3. Nasadte základnu zpět na držák.

1. Žárovka (str. 7)

34 - Baterie

35 - Žárovka

Umístěte držák baterie (34) a žárovku (35) na mřížku (44).

Propojte obě součásti pomocí černého konektoru (37) a červeného konektoru (38). Žárovka se rozsvítí.

Baterie vyrábí elektrický proud a napětí, které obvod potřebuje. Je to zdroj energie.

Žárovka je spotřebičem. Chcete-li ji vypnout, musíte obvod rozpojit odpojením jednoho ze dvou konektorů.

2. Vypínač (str. 8)

34 - Baterie

35 - Žárovka

36 - Vypínač

Umístěte držák baterie (34), žárovku (35) a spínač (36) na mřížku (44). Připojte součásti pomocí černých konektorů (37) a červených konektorů (38). Otočením spínače rozsvítíte žárovku.

Spínač zabraňuje nebo umožňuje průchod proudem obvodem. Může obvod uzavřít nebo otevřít.

3. Baterie v sérii a paralelně (str. 9)

34 - Baterie

35 - Žárovka

36 - Spínač

Nyní připojte dva držáky baterií. Sestava A je sériová sestava baterií. Spojení B je paralelní spojení.

Která žárovka svítí jasněji? Sestava A dodává do žárovky větší proud.

4. Směr motoru (str. 10)

34 - Baterie

36 - Spínač

33 - Motor

Umístěte držák baterie (34), motor (33) a spínač (36) na mřížku (44). Připojte je pomocí černého (37) a červeného (38) konektoru. Otočením spínače zapněte motor.

Směr otáčení motoru

Otáčení ve směru hodinových ručiček.

Proti směru hodinových ručiček.

Nyní vyměňte konektory. Kterým směrem se bude motor otáčet?

5. Otáčky motoru (str. 11)

34 - Baterie

36 - Spínač

33 - Motor

Na mřížku (44) umístěte sériově dva držáky baterií (34), motor (33) a spínač (36). Propojte je černým (37) a červeným (38) konektorem. Otočením spínače zapněte motor.

Porovnejte otáčky motoru se sestavou v experimentu 4. Motor se otáčí rychleji, protože napětí dodávané dvěma bateriemi je vyšší.

6. Komponenty v sérii (str. 12)

Na mřížku (44) umístěte sériově dva držáky baterií (34), motor (33), žárovku (35) a spínač (36). Propojte je černým (37) a červeným (38) konektorem. Otočením spínače uzavřete obvod.

Žárovka se rozsvítí a pak postupně zhasne.

33 - Motor

34 - Baterie

35 - Žárovka

36 - Spínač

7. Vodič nebo izolátor (str. 13)

34 - Baterie

35 - Žárovka

Nyní budete zkoušet elektrickou vodivost předmětů. Umístěte předmět do kontaktu s černými konektory (37). Pokud se žárovka (36) rozsvítí, je předmět vodivý; pokud ne, je izolační.

Předmety:

- lžíce
- nějaké noviny
- sklenice
- mince
- klíče
- pero

1 Létařící vrtule (str. 14, 15)

Potřebuješ: viz **strana 6**

Jak hrát - Stiskněte tlačítko, aby vrtule vzlétla. Pokud to nefunguje, vyměňte konektory. Nepřetěžujte ho.

2 Auto (str. 16, 17, 18)

Potřebujete

Ponechte mezeru asi 1 mm.

Řemenice a pastorek musí být v jedné rovině.

3 Optický klam (str. 19, 20)

Budete potřebovat

Ponechte mezeru asi 1 mm.

4 Rybářská hra (str. 21, 22, 23)

Budete potřebovat

Naviňte měděný drát. Odstraňte izolaci.

Jak hrát - Pomocí magnetu vylovte rybu a vložte ji do koše. Uvažte uzly a zavěste je na provázek.

5 Loď (str. 24, 25, 26)

Potřebujete - krokodýlí svorku

Naviňte měděný drát. Odstraňte izolaci.

Jak hrát - Umístěte cívku na zelenou armaturu (54). Ponechte mezeru asi 1 mm. Přepněte spínač.

6 Vrtulník (27, 28, 29, 30)

Budete potřebovat - viz **strana 6**

Naviňte měděný drát. Odstraňte izolaci.

Krokodýlí svorka

Jak hrát - Pomocí magnetu můžete zachránit člověka v nebezpečí!

7 Labyrint (str. 31, 32, 33)

Co potřebujete

Požádejte dospělého, aby ustříhl 10 cm dlouhý kus drátu a udělal z něj smyčku.

Dejte svému labyrintu požadovaný tvar.

Krokodýlí svorky

Jak hrát - Vytvořte bludiště, aniž byste se dotkli drátu. Požádejte dospělého, aby ustříhl 10 cm dlouhý kousek drátu a udělal z něj smyčku.

8 Brankář (str. 34, 35, 36, 37)

Potřebujete

Vyberte si svého brankáře.

Naviňte měděný drát. Odstraňte izolaci.

Jak hrát

1. Otočte spínačem (A).
2. Připevněte pružný pásek (B).
3. Zajistěte, aby se cívka a kancelářská sponka dotýkaly (C).
4. Umístěte kuličku (D).
5. Když přepnete spínač do polohy OFF, vaše sestava vystřelí kuličku.
6. Umístěte brankáře před míč.

Uvažte uzel.

Zajistěte brankářskou konstrukci páskou.

9 Maják (str. 38, 39, 40, 41)

Potřebujete

Omotejte dráty kolem tyče.

Krokodýlí svorka.

Použijte krokodýlí svorky.

Ponechte mezeru, aby byl zajištěn plynulý pohyb.

Před krokem 11 vložte baterii.

10 Ruské kolo (str. 42, 43, 44, 45, 46, 47)

Potřebujete

Přední část

Zadní část

Sklopte

Umístěte karton (1), pak ozubené kolečko (2).

Zde umístěte kancelářskou sponku.

Naviňte měděný drát. Odstraňte izolaci.

Jak hrát

Přepnutím přepínače do polohy ON kabiny zastavíte. Když je přepínač OFF, ruské kolo se začne otáčet. Zmagnetizovaná část se musí dotýkat kancelářských sponek. Pečlivě nastavte polohu. Pásek příliš neutahujte. Umístěte kabiny mezi 1. a 3. otvor. Nepřetěžujte je. Model by měl tvořit kříž, aby vše probíhalo hladce.