

## Детски комплект за изграждане на електрически вериги

698 опыта

### Информация за безопасност

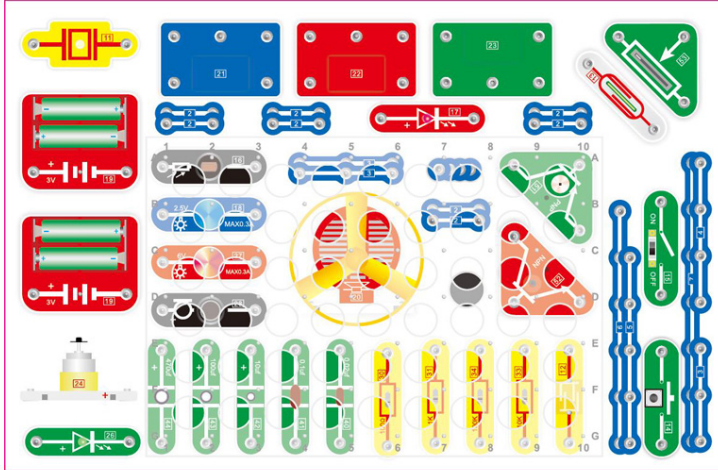
- Опасност от токов удар - никога не свързвайте компонента към електрическите контакти в дома си по какъвто и да е начин.
- Опасност от задавяне - заради малките части, не се препоръчва използването на комплекта от деца под 3 години.
- Приберете фолиото непосредствено след разопаковане на продукта, за да избегнете инциденти при игра от децата с него.
- Този продукт съдържа моторен двигател. Не закачайте двигателя или вентилатора по време на работа. Не се навеждайте над двигателя. Не изстрелвайте вентилатора към хора, животни или предмети. Препоръчва се използването на средства за защита на очите.
- Използвайте под надзора на възрастен и прочетете всички инструкции, следвайте ги и ги запазете, за да може да имате достъп до тях по всяко време.
- Комплектът е предназначен за използване от деца на възраст от 8 години и нагоре.
- Неправилното свързване на компонентите може да доведе до късо съединение и да причини повреда на продуктите.
- Винаги проверявайте мрежата си, преди да включите веригата и не я оставяйте без надзор, докато батериите са поставени. Никога не свързвайте допълнителни батерии към веригите си. Изхвърлете всички напукани или счупени части.

## Внимание

- Този продукт съдържа стъклена електрическа крушка, чиято неправилна употреба може да доведе до счупването ѝ, а това до наличие на остри парчета и възможност за порязване. Препоръчваме да използвате с повишено внимание.
- Използвайте четири батерии тип АА, като не свързвате директно положителния и отрицателния полюс.
- Този комплект съдържа магнит. Магнитите могат да причинят сериозни или фатални наранявания, ако попаднат в човешкото тяло. Потърсете незабавно медицинска помощ, ако магнитът бъде погълнат или вдишан.

## Батерии

- Необходими са 4 батерии АА (1.5 V), които не са включени в този комплект.
- Поставете батериите само след като веригата е завършена и е внимателно проверена за грешки. Винаги изваждайте батериите, преди да демонтирате схемата.
- Неакумулаторните батерии не трябва да се презареждат.
- Акумулаторните батерии трябва да се зареждат само под надзора на възрастен и не трябва да бъдат презареждани, докато са поставени в самия продукт.
- Различни видове батерии, както и стари или нови такива не трябва да се смесват.
- Изваждайте батериите, когато са изтощени.
- Не свързвайте накъсо клемите на батериите.
- Никога не хвърляйте батериите в огън и не се опитвайте да отваряте външния им корпус.
- Батериите са вредни при поглъщане, затова ги дръжте далеч от малки деца.
- Не свързвайте паралелно батерии или държачи за батерии.



### Комплектът съдържа

1. Едноточков конектор – 4 броя
2. Двучков конектор – 8 броя
3. Триточков конектор – 3 броя
4. Четириточков конектор
5. Петточков конектор
6. Шестточков конектор
7. Седемточков конектор
11. Зумер
- 12 . Сензорна платка
13. Рийд превключвател
14. Бутон за превключване
15. Превключвател
16. Фоточувствителен резистор
17. Червен LED
18. Лампа 2.5V
19. Държач за батерии - използва се с батерии 1.5V тип AA (не са включени в комплекта) – 2 броя
20. Високоговорител
21. Интегрална схема (IC) за създаване на музика
22. Интегрална схема (IC) за създаване на алармен сигнал
23. Интегрална схема (IC) за създаване на звука от Space War
24. Моторен двигател
26. Зелен LED
27. Лампа 6V
28. Микрофон
30. 100Ω резистор
31. 1K резистор

33. 10K резистор

34. 100K резистор

40. 0.02 $\mu$ F кондензатор

41. 0.1 $\mu$ F кондензатор

42. 10 $\mu$ F кондензатор

43. 100 $\mu$ F кондензатор

44. 470 $\mu$ F кондензатор

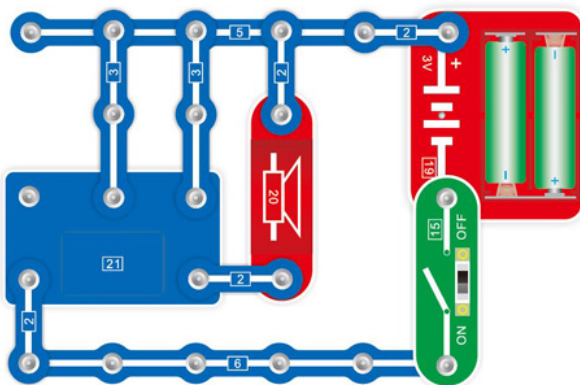
51. PNP триод

52. NPN триод

53. Варистор

Друго: Магнит, перка на вентилатор, електронна платка

### Примерни експерименти



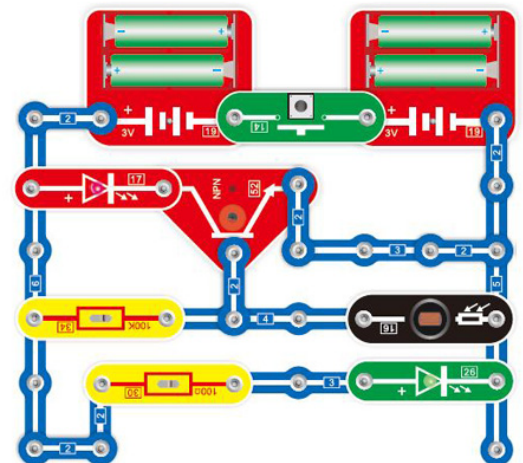
- Музика за рожден ден

Направете си сами музика за рожден ден и поздравете някого. Лесно е – само трябва да следвате посочената схема.

След като построите веригата и включите ключа, високоговорителят ще започне да свири красива музика за рожден ден. След кратка пауза поздравът ще закънти отново и това действие ще се повтаря, докато елементите във веригата не бъдат прекъснати.

- Известие за получено писмо

Включете превключвателя и гледайте внимателно. Ако върху фоточувствителния резистор пада някакъв лъч светлина, червеният светодиод няма да светне. Ако обаче покриете резистора от светлината, червеният LED мигновено ще светне. Използвайки този принцип, може сами да си направите проста система за уведомяване при получаване на писмо в пощенската ви кутия.



Инсталирайте зеления LED и фоточувствителния резистор във вътрешността на пощенската кутия един срещу друг, когато имате поща, светлината ще се блокира от фоточувствителния резистор и червеният светодиод ще се включи.

- Задаване на напомняне за затваряне на вратата на хладилника

Инсталирайте рийд превключвателя от веригата от едната страна на вратата на хладилника, а магнита поставете от другата ѝ страна.

Когато вратата е затворена, тръстиковият превключвател се включва и високоговорителят не издава никакъв звук. Когато вратата обаче е отворена, високоговорителят ще издаде музикален звук, за да ви напомни да я затворите. Музиката ще спре едва когато вратата е затворена.

