

22
MONTAGES
CIRCUITS - MONTAGEN
MONTAGES - MONTAGES - CIRCUITI

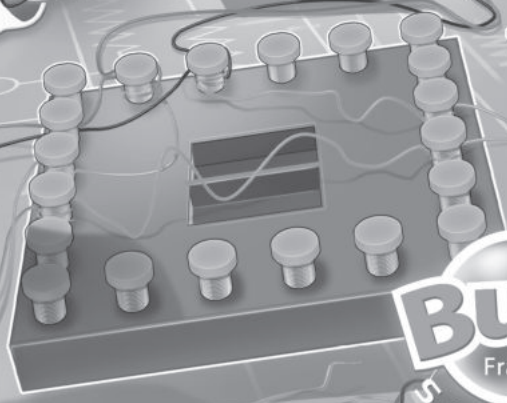
ATELIER Electricité Electricity WORKSHOP

DIE
Elektro
WERKSTATT

WERKPLAATS
Elektricitets

TALLER DE
Electricidad

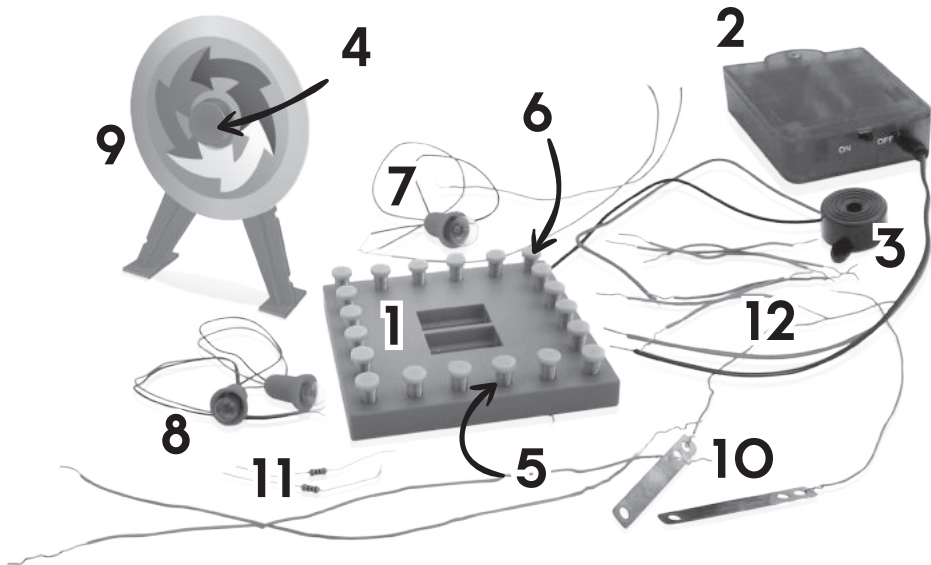
LABORATORIO
Electricità



8+

Buki
France
SCIENCES

CONTENU DU COFFRET - THE BOX CONTAINS - INHALT DES KOFFERS
INHOUD VAN HET PAKKET - CONTENIDO - ZAWARTOŚĆ



1. 1 konsola
2. 1 schowek na baterie
3. 1 dzwonek
4. 1 silniczek elektryczny
5. 20 sprężynek
6. 20 nakrętek na sprężynki
7. 1 migająca żarówka
8. 2 żarówki
9. 1 kartonowy dysk
10. 2 elektrody
11. 2 rezystory
12. przewody z osłonkami

KONSOLA

1

Od spodu konsoli napisz ołówkiem liczby od 1 do 20.

2

Zamocuj sprężynki w dziurkach w konsoli poprzez wciśnięcie ich i obrócenie lekko w lewo.

3

Umieść nakrętkę na każdej sprężynce.

4

Spróbuj podłączyć przewód: nagnij sprężynkę, następnie umieść w niej nieosłoniętą część przewodu i puść. Dwie metalowe części (sprężynka i przewód) muszą się stykać.

ŻARÓWKI

W zestawie są 3 żarówki. Największa z nich jest migająca. Dwie pozostałe to zwykłe 6-watowe żarówki.

5

Umieść dwie zwykłe żarówki na środku konsoli, aby ułatwić sobie przygotowania do tworzenia obwodów. Czerwone i czarne przewody ułóż tak, aby przechodziły pod konsolą.

SILNIK

6

Podłącz dwa duże zielone przewody do silnika. Przewlecż gołe końce przewodów przez uchwyty. Następnie zawiń je tak, aby przewody pozostały na miejscu.

7

Umieść dwa czerwone stojaki tyłem do siebie, następnie włóż silnik w obręcz.

8

Poproś dorosłego, aby zrobił małą dziurkę na środku kartonowego dysku. Umieść go na silniku i dopasuj czerwoną nakrętkę.

SCHOWEK NA BATERIE

Baterie muszą być wymieniane wyłącznie przez osobę dorosłą.

9

Otwórz schowek na baterie za pomocą śrubokręta Phillips.

10

Włóż do schowka 4 baterie LR6, zwróć uwagę na odpowiednie ułożenie (+/-)

11

Zamknij schowek za pomocą śrubokręta Phillips. Przy ustawianiu obwodów, zawsze przełączaj przycisk na OFF.

Przy ustawianiu obwodów, zawsze przełączaj przycisk na OFF.

Baterie powinny być wymieniane przez osoby dorosłe.

Na obrazku jest przedstawiony schemat wkładania i wyjmowania baterii.

Nie próbuj ponownie ładować baterii, które nie są do tego przeznaczone. Ładowanie baterii (akumulatorów) powinno odbywać się pod opieką dorosłych, przed ładowaniem wyjmij je z zabawki. Nie wkładaj jednocześnie różnych typów baterii: standardowych alkalicznych (cynkowo-węglowych) lub akumulatorów (niklowo-kadmowych). Nie mieszaj nowych ze starymi. Używaj tylko polecanych lub podobnych rodzajów. Baterie muszą być włożone poprawnie według polaryzacji (patrz obrazek). Wyjmij baterie jeśli się zużyją lub jeśli zabawka nie będzie używana przez dłuższy czas. Końcówki zasilania nie mogą być narażone na spięcie.

Dzięki temu zestawowi dowiesz się, jak podłączyć dwa rodzaje obwodów elektrycznych.

POŁĄCZENIA SZEREGOWE

Dwa komponenty połączone ze źródłem zasilania tworzą pętlę. Prąd elektryczny będzie płynął od bieguna dodatniego do pierwszego komponentu, a następnie do drugiego komponentu, aż dotrze do bieguna ujemnego.

POŁĄCZENIA RÓWNOLEGŁE

Połączone komponenty są niezależne. Każdy z nich może pracować oddzielnie. Prąd jest rozprowadzany według wykonanych połączeń. Ten typ połączenia jest w twoim domu, ponieważ jest on bardziej praktyczny na większą skalę.

1

PROSTY OBWÓD

1A

Połącz schowek na baterie ze sprężynkami 19 i 20. Następnie do tych samych podłącz żarówkę.

1B

Włącz ON. Żarówka zapali się.