

AI Speech Intelligence

Odkrywca obwodów – Twoja pierwsza przygoda z elektrycznością

300+

EKSPERYMENTÓW

STEM

Budowa
obwodów

Więcej sposobów zabawy
odkryj samodzielnie!

1

STEROWANIE GŁOSOWE

Dzięki sterowaniu głosowemu AI interakcja pomiędzy człowiekiem a urządzeniami ewoluowała od „obsługi ręcznej” do „naturalnego dialogu”. W przyszłości technologia ta będzie coraz szerzej wykorzystywana w różnych obszarach codziennego życia, zapewniając jeszcze bardziej inteligentne doświadczenia użytkowników.

2

OBWODY ELEKTRYCZNE

Opanowanie podstaw łączenia obwodów elektrycznych stanowi punkt wyjścia do nauki elektroniki. Od prostych obwodów szeregowych i równoległych po złożone układy scalone – kluczowe jest zrozumienie przepływu prądu oraz właściwości poszczególnych elementów.

3

ELEKTRONICZNE KŁOCIKI

Nauka o obwodach przypomina budowanie „klocków elektronicznego świata”. Od prostych połączeń szeregowych i równoległych po złożone układy scalone – każdy element i każdy przewód stanowią podstawę budowy bardziej zaawansowanych systemów.

4

WSPÓLNA ZABAWA

Zabawa indywidualna lub wspólna rozwija u dzieci wyobraźnię przestrzenną oraz koordynację wzrokowo-ruchową poprzez budowanie i łączenie elementów. Rodzice mogą wspólnie z dziećmi projektować różne konstrukcje i rozwijać ich logiczne myślenie.



⚠ OSTRZEŻENIE

Produkt należy użytkować i obsługiwać ściśle zgodnie z dołączoną instrukcją. Instrukcja produktu zawiera szczegółowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, sposobu użytkowania oraz konserwacji, które stanowią podstawę bezpiecznego korzystania z produktu.

XHJ-2

KX2361_1 Zestaw małego elektronika sterowany głosem 55el.

Producent: KIK Sp. z o. o. Sp. k. Aleja 1000 – lecia Państwa Polskiego 8, 15 – 111 Białystok, Polska

kik.zakupy@ikonka.eu

<https://www.ikonka.eu/gpsr.html>

Wyprodukowano w Chinach



Odkrywca obwodów – Twoja pierwsza przygoda z elektrycznością



WAŻNA INFORMACJA

Proporcje produktów przedstawionych na ilustracjach w dalszej części instrukcji mogą różnić się od rzeczywistych. Podczas użytkowania należy kierować się wyglądem rzeczywistego produktu.



OSTRZEŻENIA

Produkt przeznaczony wyłącznie dla dzieci w wieku od 6 lat. Przed rozpoczęciem zabawy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i stosować się do zawartych w niej zaleceń. Wszystkie elementy opakowania, takie jak taśmy, folie plastikowe, woreczki itp., nie stanowią części produktu i nie są przeznaczone do zabawy. Dla bezpieczeństwa dziecka należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą utylizację wszystkich materiałów opakowaniowych.

Instalacja baterii

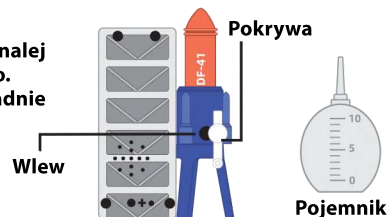
1. Upewnij się, że moduł zasilania jest wyłączony.
2. Za pomocą śrubokręta odkręć pokrywę komory baterii znajdującą się z tyłu modułu zasilania.
3. Włóż 3 nowe baterie AA 1,5 V, zachowując prawidłową polaryzację (+, -).
4. Załóż pokrywę komory baterii i dokręć śruby.

Środki ostrożności dotyczące baterii

1. Produkt wykorzystuje 3 baterie AA 1,5 V (nieładowalne).
2. Nie wolno ładować baterii jednorazowych.
3. Akumulatory można ładować wyłącznie pod nadzorem osoby dorosłej.
4. Przed ładowaniem akumulatory należy wyjąć z zabawki.
5. Nie należy jednocześnie używać starych i nowych baterii ani baterii różnych typów.
6. Baterie należy wkładać z zachowaniem prawidłowej polaryzacji (+, -).
7. Zużyte baterie należy wyjąć z zabawki.
8. Nie wolno zwierać styków zasilania.
9. Jeżeli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie.
10. Nie wrzucaj baterii do ognia.
11. W zabawkach wyposażonych w komorę baterii nie wolno stosować większej liczby źródeł zasilania niż zalecana.

Środki ostrożności dotyczące modułu rozpylania

1. Otwórz pokrywę.
2. Za pomocą zakraplacza nalej wodę do otworu wlewowego.
3. Po napełnieniu dokładnie zakręć pokrywę.



Po otwarciu napełnij zbiornik wodą tylko jeden raz i nie przepelniaj go. Jeżeli wody będzie zbyt dużo, wyleje jej nadmiar i wytrzyj krople wody znajdujące się przy dyszy rozpylającej.



Uwaga: nie wolno wlewać wody bezpośrednio do dyszy rozpylającej.

Konserwacja

1. Delikatnie przecieraj obudowę modułu zasilania miękką, suchą ściereczką, aby utrzymać ją w czystości.
2. Unikaj bezpośredniego działania promieni słonecznych i trzymaj produkt z dala od źródeł ciepła.
3. Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij baterie.
4. Nie uderzaj urządzeniem o twarde przedmioty i nie próbuj go demontować.
5. Nie zanurzaj modułu zasilania w wodzie i chroń go przed wilgocią.

Rozwiązywanie problemów

Jeżeli moduł zasilania przestanie działać, wykonaj następujące czynności:

1. Odłącz wszystkie przewody od modułu zasilania.
2. Wyjmij baterie.
3. Pozostaw moduł zasilania na kilka minut, a następnie ponownie włóż baterie.
4. Włącz urządzenie i sprawdź jego działanie.
5. Jeżeli moduł nadal nie działa, wymień baterie na nowe.

PRZEDMOWA

W przyrodzie występują tylko dwa rodzaje ładunków elektrycznych: dodatni i ujemny. Ładunek powstający na szklanym pręcie potartym jedwabiem określa się jako dodatni, natomiast ładunek powstający na pręcie ebonitowym potartym futrem określa się jako ujemny. Podstawową właściwością ładunków elektrycznych jest to, że ładunki jednoimienne odpychają się, a różnoimienne przyciągają. Jest to podstawowa właściwość materii.

Najwcześniejsze obserwacje elektryzowania się ciał dotyczyły zjawiska przyciągania lekkich przedmiotów przez potarty bursztyn. Późniejsze odkrycia wykazały, że elektryzowanie może zachodzić w wyniku różnych procesów, takich jak wyładowania atmosferyczne, indukcja elektromagnetyczna, ogrzewanie czy promieniowanie. Ładunki występują w dwóch biegunowościach: ładunki jednoimienne odpychają się, różnoimienne przyciągają się, a ich połączenie prowadzi do zobojętnienia. Ładunki mogą być przenoszone pomiędzy obiektami – jeden obiekt zyskuje ładunek, podczas gdy drugi go traci – przy czym całkowita ilość ładunku pozostaje niezmienną zgodnie z zasadą zachowania ładunku.

Spis treści

Środki ostrożności-----	P01
Przedmowa-----	P02
Spis treści-----	P03/04
Lista modułów -----	P05
Podstawowe funkcje-----	P06
Funkcje modułów-----	P07/09
01 – 05 Prosty obwód -----	P10
06 – 10 Przełącznik dźwigniowy-----	P10
11 – 15 Przełącznik wibracyjny-----	P11
16 – 20 Przełącznik obrotowy -----	P11
21 – 25 Przełącznik naciskowy -----	P12
26 – 30 Przełącznik światłoczuły -----	P12
31 – 40 Moduł USB -----	P13
41 – 50 Moduł lewitacji magnetycznej -----	P14
51 – 60 Moduł rakiety natryskowej -----	P15
61 – 70 Moduł lewitacji powietrznej -----	P16

71 – 75 Moduł generatora -----	P17
76 – 80 Moduł rezystora-----	P17
81 – 85 Sterowane światło -----	P18
86 – 90 Sterowany wentylator -----	P18
91 – 95 Sterowana lewitacja magnetyczna -----	P19
96 – 100 Sterowana rakiet natryskowa--	P19
101 – 105 Sterowana lewitacja powietrzna -	P20
106 – 110 Sterowane ręcznie światło----	P20
111 – 115 Sterowany ręcznie wentylator----	P21
116 – 120 Sterowana ręcznie lewitacja magnetyczna	P21
121 – 125 Sterowana ręcznie rakiet natryskowa -----	P22
126 – 130 Sterowana ręcznie lewitacja powietrzna -----	P22
131 – 140 Szeregowe podłączenie lampki USB---	P23

Spis treści

141 – 150 Szeregowe podłączenie wentylatora USB ---	P24
151 – 160 Szeregowe podłączenie lewitacji magnetycznej --	P25
161 – 170 Szeregowe podłączenie rakiety natryskowej ---	P26
171 – 180 Szeregowe podłączenie lewitacji powietrznej -----	P27
181 – 186 Połączenie równoległe obwodu --	P28
187 – 192 Moduł USB w połączeniu mieszanym ; -----	P29
193 – 198 Lewitacja magnetyczna w połączeniu mieszanym --	P29
199 – 204 Rakieta natryskowa w połączeniu mieszanym ; -----	P30
205 – 210 Lewitacja powietrzna w połączeniu mieszanym -----	P30
211 – 220 Moduł USB z bramką AND -----	P31
221 – 230 Lewitacja magnetyczna z bramką AND -----	P32
231 – 240 Rakieta natryskowa z bramką AND -----	P33
241 – 250 Lewitacja powietrzna z bramką AND ---	P34

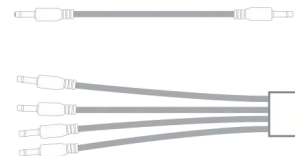
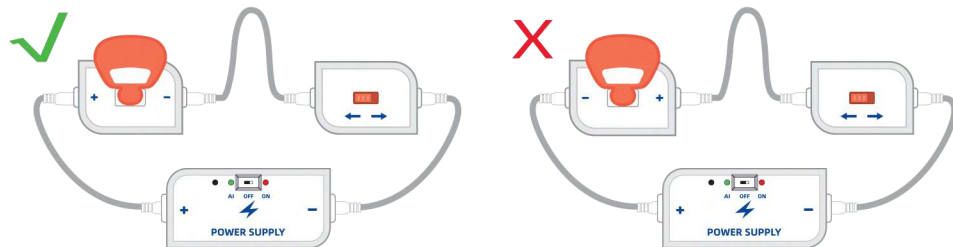
251 – 256 Moduł USB z bramką OR -----	P35
257 – 262 Lewitacja magnetyczna z bramką OR -	P35
263 – 268 Rakieta natryskowa z bramką OR --	P36
269 – 274 Lewitacja powietrzna z bramką OR ---	P36
275 – 284 Inteligentne sterowanie głosowe AI -----	P37
285 – 294 Inteligentne sterowanie głosowe AI 2 -----	P38
295 – 304 Inteligentne sterowanie głosowe AI 3 ; -----	P39
305 Mechanika obwodów -----	P40

Lista modułów



Funkcje podstawowe

POŁĄCZENIE BIEGUNA DODATNIEGO I UJEMNEGO



Przewody połączeniowe

Produkt jest wyposażony w dwa rodzaje przewodów połączeniowych. Można wybrać odpowiedni przewód w zależności od potrzeb wykonywanego eksperymentu.

Uwagi dotyczące przewodów połączeniowych

Przed rozpoczęciem eksperymentów należy uważnie przeczytać poniższe informacje.

Ponieważ każde dziecko rozwija się w innym tempie, rodzice powinni dobierać doświadczenia odpowiednie do wieku i możliwości dziecka. Upewnij się, że dziecko rozumie następujące zasady:

- Przewody połączeniowe należy podłączać wyłącznie zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w doświadczeniach.
- Nie wszystkie przewody połączeniowe są wykorzystywane w każdym doświadczeniu.
- Nigdy nie wkładaj przewodów do domowych gniazdek elektrycznych.
- Nigdy nie podłączaj tego samego przewodu do obu biegunów modułu zasilania, ponieważ spowoduje to zwarcie baterii.
- Chroń przewody połączeniowe przed wilgocią, aby zapobiec ich uszkodzeniu.
- Do gniazd modułów nie wkładaj żadnych metalowych ani przewodzących przedmiotów (np. przewodów, kluczy itp.) innych niż przewody dołączone do zestawu.
- Nie demontuj ani nie modyfikuj modułów elektronicznych, ponieważ może to doprowadzić do ich uszkodzenia lub przegrzania.
- Po zakończeniu eksperymentu odłącz obwód, aby oszczędzać energię baterii.

Funkcje modułów

Przełącznik wibracyjny

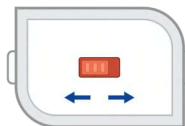
Po podłączeniu przewodów stuknij w przełącznik, aby włączyć zasilanie poprzez wykrycie wibracji.



Bez biegunowości

Przełącznik dźwigniowy

Po podłączeniu przewodów przesun przełącznik w lewo lub w prawo, aby włączyć/wyłączyć zasilanie.



Bez biegunowości

Przełącznik obrotowy

Po podłączeniu przewodów obróć pokrętkę, aby regulować wartość prądu.



Bez biegunowości

Przełącznik naciskowy

Po podłączeniu przewodów naciśnij przełącznik, aby włączyć zasilanie, a zwolnij, aby wyłączyć.



Bez biegunowości

Przełącznik światłoczuły

Po podłączeniu przewodów reguluj wartość prądu poprzez zmianę natężenia światła.



Bez biegunowości

Moduł USB

Po podłączeniu przewodów można podłączyć wentylatory USB, lampki nocne itp.



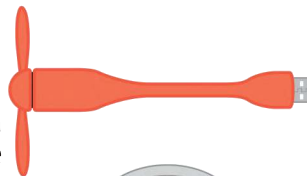
Lampka USB

Po włączeniu zasilania lampka zaświeci się.



Wentylator USB

Po włączeniu zasilania wentylator zacznie się obracać.



Rezystor 10 Ω / 20 Ω

Po podłączeniu przewodów zwiększa rezystancję obwodu w celu zmniejszenia wartości prądu.



Funkcje modułów

Moduł zasilania (sterownik głosowy AI)

Moduł zasilania posiada 3-pozycyjny przełącznik. Przesuń przełącznik do pozycji ON, aby włączyć zasilanie – zaświeci się kontrolka. Pozycja środkowa oznacza wyłączenie zasilania. Po przełączeniu do pozycji AI zaświeci się wskaźnik AI i zostanie aktywowana funkcja sterowania głosowego umożliwiającą sterowanie modułami.

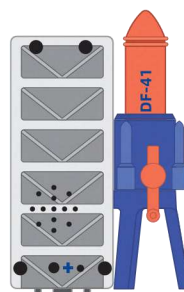
Komendy głosowe AI w języku angielskim:

Turn on Levitating magnet – Włącz lewitację magnetyczną
Turn off Levitating magnet – Wyłącz lewitację magnetyczną
Launch the rocket – Uruchom start rakiety
Cancel the rocket launch – Anuluj start rakiety
Turn on air levitation – Włącz lewitację powietrzną
Turn off air levitation – Wyłącz lewitację powietrzną
Turn on the lamp – Włącz lampkę
Turn off the lamp – Wyłącz lampkę
Turn on the fan – Włącz wentylator
Turn off the fan – Wyłącz wentylator
Power on – Włącz zasilanie
Power off – Wyłącz zasilanie



Wieża startowa rakiety natryskowej

Podstawa wyrzutni posiada podświetlenie. Umieść małą rakietę w wieży. Po odliczaniu rakietka zostanie automatycznie wystrzelona, symulując prawdziwy start rakiety.



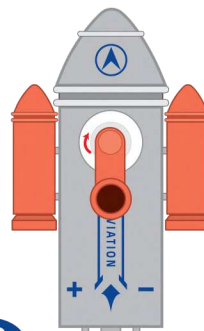
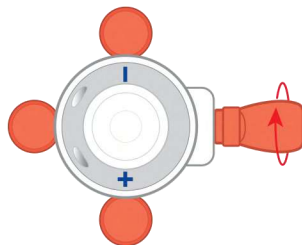
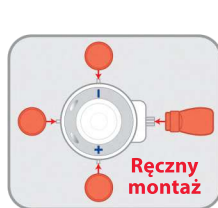
Po podłączeniu przewodów i włączeniu zasilania naciśnij małą rakietę w dół. Moduł wyda dźwięk i rozpocznie 5-sekundowe odliczanie do startu.



Podczas zabawy dzieci nie należy umiścić oczu bezpośrednio nad rakietą. Podczas użytkowania wymagana jest opieka osoby dorosłej.

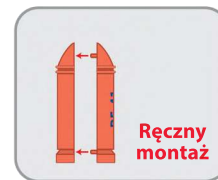
Generator ręczny korbkowy rakiety

Kręcenie korbką wytwarza energię elektryczną. Główna obudowa posiada trzy odłączane rakietki przeznaczone do wyrzeliwania z wieży.



Mała rakietka

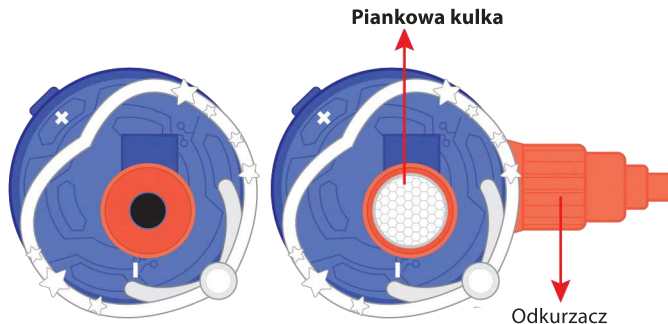
Współpracuje z generatorem ręcznym korbkowym rakietki lub wieżą startową rakietki natryskowej.



Funkcje modułów

Lewitacja powietrzna (mini odkurzacz)

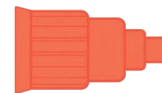
Moduł wytwarza strumień powietrza, który unosi piankowe kulki. Po zamontowaniu akcesoriów do usuwania kurzu działa jako biurkowy odkurzacz.



Piankowa kulka



Odkurzacz



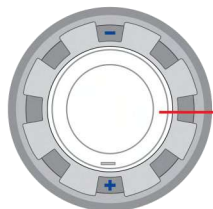
Aby korzystać z funkcji lewitacji powietrznej, należy zdemonować odkurzacz.

Moduł lewitacji magnetycznej

Po włączeniu zasilania moduł lewitacji magnetycznej zaczyna się obracać.

Pierścień lewitacji magnetycznej

Zamontuj na module lewitacji magnetycznej.

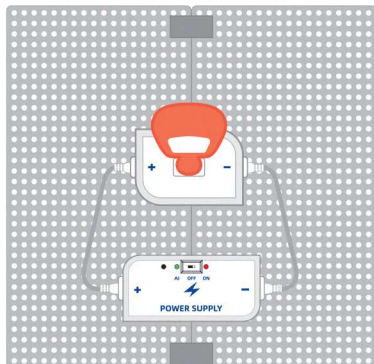


Pierścień



01-05

Prosty obwód



Podłączanie obwodów

- 1 Moduł zasilania + lampka USB
- 2 Moduł zasilania + wentylator USB
- 3 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna
- 4 Moduł zasilania + rakieta natryskowa
- 5 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Lampka USB może zostać zastąpiona innymi modułami.

Opis schematu obwodu:

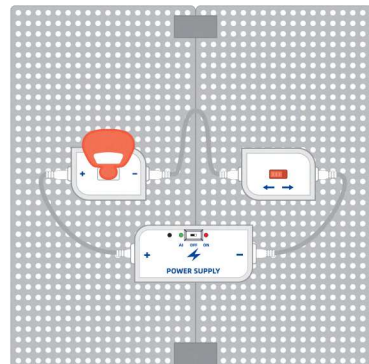
Po podłączeniu obwodu prąd elektryczny wypływa z dodatniego bieguna źródła zasilania, przepływa przez przewody połączeniowe do lampki USB, a następnie wraca do ujemnego bieguna źródła zasilania, tworząc kompletny zamknięty obwód. Urządzenie elektryczne zaczyna wtedy działać! Pomyślmy trochę: Skąd pochodzi energia elektryczna? Jak w codziennym użytkowaniu podłączane są obwody urządzeń elektrycznych? Jak wyglądałoby życie bez prądu?



10

06-10

Przełącznik dźwigniowy



Podłączanie obwodów

- 6 Moduł zasilania + przełącznik dźwigniowy + lampka USB
- 7 Moduł zasilania + przełącznik dźwigniowy + wentylator USB
- 8 Moduł zasilania + przełącznik dźwigniowy + lewitacja magnetyczna
- 9 Moduł zasilania + przełącznik dźwigniowy + rakieta natryskowa
- 10 Moduł zasilania + przełącznik dźwigniowy + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Lampka USB może zostać zastąpiona innymi modułami.

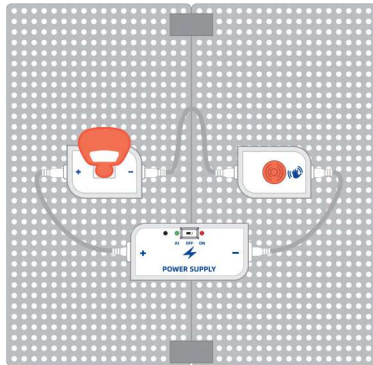
Opis schematu obwodu:

Przełącznik dźwigniowy umożliwia zamknięcie lub rozłączenie obwodu. Po włączeniu przełącznika dźwigniowego wewnętrzny metalowy element styka się z dwoma przewodami połączeniowymi, zamykając obwód. Po wyłączeniu przełącznika dźwigniowego przez obwód nie przepływa prąd.



11-15

Przełącznik wibracyjny



Podłączanie obwodów

- 11 Moduł zasilania + przełącznik wibracyjny + lampka USB
- 12 Moduł zasilania + przełącznik wibracyjny + wentylator USB
- 13 Moduł zasilania + przełącznik wibracyjny + lewitacja magnetyczna
- 14 Moduł zasilania + przełącznik wibracyjny + rakieta natryskowa
- 15 Moduł zasilania + przełącznik wibracyjny + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Lampka USB może zostać zastąpiona innymi modułami.



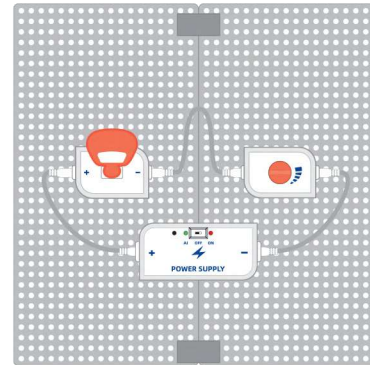
Opis schematu obwodu:

Wykrywanie drgań przekazuje wynik pomiaru do urządzenia sterującego obwodem, a sprężyna łączy dwa przewody połączeniowe, tworząc zamknięty obwód, dzięki czemu urządzenie elektryczne zaczyna działać.

11

16-20

Przełącznik obrotowy



Podłączanie obwodów

- 16 Moduł zasilania + przełącznik obrotowy + lampka USB
- 17 Moduł zasilania + przełącznik obrotowy + wentylator USB
- 18 Moduł zasilania + przełącznik obrotowy + lewitacja magnetyczna
- 19 Moduł zasilania + przełącznik obrotowy + rakieta natryskowa
- 20 Moduł zasilania + przełącznik obrotowy + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Lampka USB może zostać zastąpiona innymi modułami.

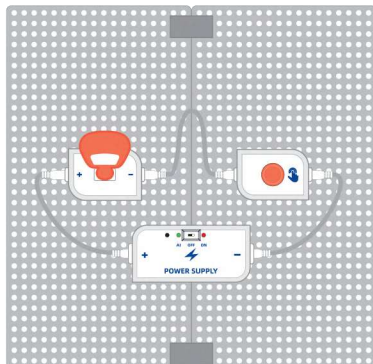


Opis schematu obwodu:

Przełącznik obrotowy zmienia wartość rezystancji w określonym zakresie, reguluje poziom ustawienia poprzez obrót i kontroluje wartość prądu przepływającego przez obwód.

21-25

Przełącznik naciskowy



Podłączanie obwodów

- 21 Moduł zasilania + przełącznik naciskowy + lampka USB
- 22 Moduł zasilania + przełącznik naciskowy + wentylator USB
- 23 Moduł zasilania + przełącznik naciskowy + lewitacja magnetyczna
- 24 Moduł zasilania + przełącznik naciskowy + rakieta natryskowa
- 25 Moduł zasilania + przełącznik naciskowy + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Lampka USB może zostać zastąpiona innymi modułami.

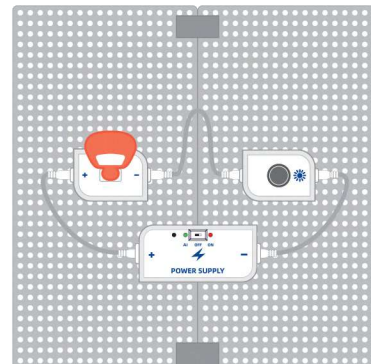


Opis schematu obwodu:

Zasada działania przełącznika naciskowego polega głównie na sterowaniu włączaniem i wyłączaniem obwodu poprzez wykrywanie zmian nacisku.

26-30

Przełącznik światłoczuły



Podłączanie obwodów

- 26 Moduł zasilania + przełącznik światłoczuły + lampka USB
- 27 Moduł zasilania + przełącznik światłoczuły + wentylator USB
- 28 Moduł zasilania + przełącznik światłoczuły + lewitacja magnetyczna
- 29 Moduł zasilania + przełącznik światłoczuły + rakieta natryskowa
- 30 Moduł zasilania + przełącznik światłoczuły + lewitacja powietrzna

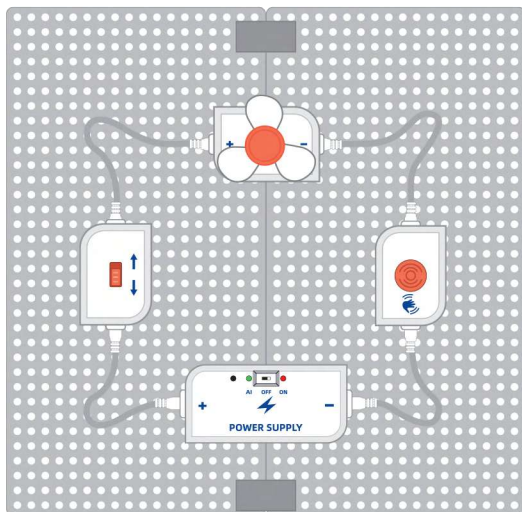
WSKAZÓWKI: Lampka USB może zostać zastąpiona innymi modułami.



Opis schematu obwodu:

Przełącznik światłoczuły jest rezystorem wykonanym z wykorzystaniem efektu fotoprzewodnictwa półprzewodników, którego wartość rezystancji zmienia się w zależności od natężenia padającego światła.

Moduł USB



Podłączanie obwodów

- 31 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 32 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 33 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 34 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 35 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 36 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 37 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 38 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 39 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 40 Moduł zasilania + moduł USB + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

1. Moduł USB jest fabrycznie wyposażony w akcesoria wentylatora.
2. Akcesoria wentylatora można zastąpić akcesoriami lampki.
3. Moduł USB można podłączać do urządzeń elektrycznych wyposażonych w interfejs USB.

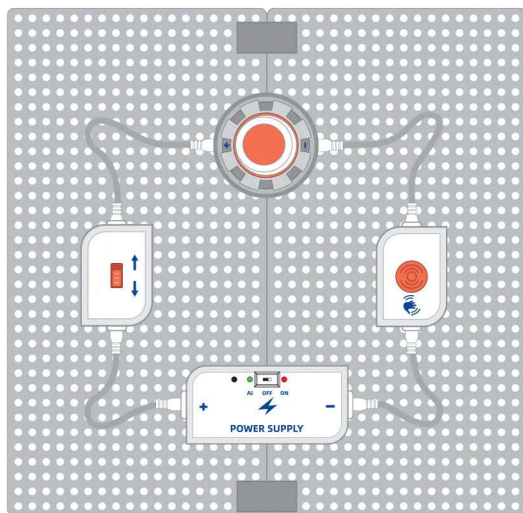


WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

Opis schematu obwodu:

USB jest standardem interfejsu szeroko stosowanym w komputerach i urządzeniach elektronicznych, który charakteryzuje się funkcją Plug and Play (podłącz i używaj), możliwością podłączania i odłączania urządzeń podczas pracy oraz szybkim przesyłaniem danych.

Lewitacja magnetyczna



Podłączanie obwodów

- 41 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 42 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 43 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 44 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 45 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 46 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 47 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 48 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 49 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 50 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

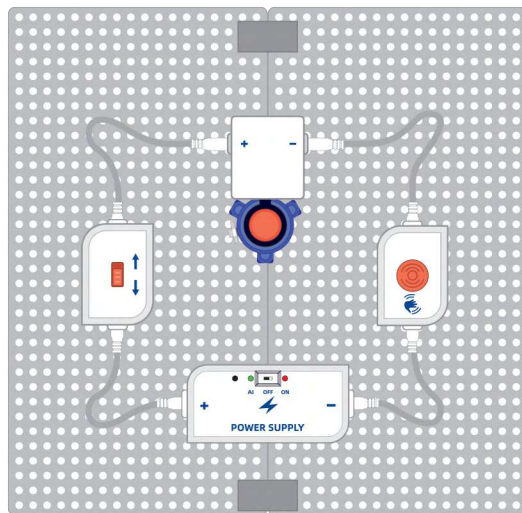
WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

Opis schematu obwodu:

Po włączeniu przełącznika dźwigniowego prąd przepływa przez przełącznik dźwigniowy do modułu lewitacji magnetycznej. Następnie poprzez naciśnięcie modułu przełącznika wibracyjnego sterowany jest przepływ prądu powracającego do źródła zasilania, tworząc zamkniętą pętlę. Prąd przepływa przez moduł lewitacji magnetycznej, powodując jego obrót.

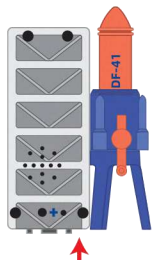


Moduł rakiety natryskowej



Podłączanie obwodów

- 51 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 52 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 53 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 54 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 55 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 56 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 57 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 58 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 59 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 60 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły



Stacja rakiety

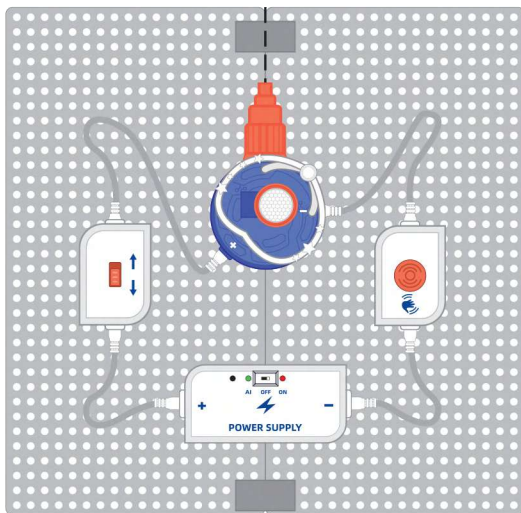


WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

Opis schematu obwodu:

Po włączeniu zasilania obwodu naciśnięcie małej rakiety w dół spowoduje, że moduł wieży startowej rakiety natryskowej wyda dźwięk, rozpocznie 5-sekundowe odliczanie, a następnie wystrzeli raketę wraz z rozpylaniem mgiełki wodnej.

Moduł lewitacji powietrznej



Podłączanie obwodów

- 61 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 62 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 63 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 64 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 65 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 66 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 67 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 68 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 69 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 70 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

Moduł lewitacji powietrznej jest fabrycznie wyposażony w akcesoria do zasysania kurzu oraz akcesoria z kulką piankową.

WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

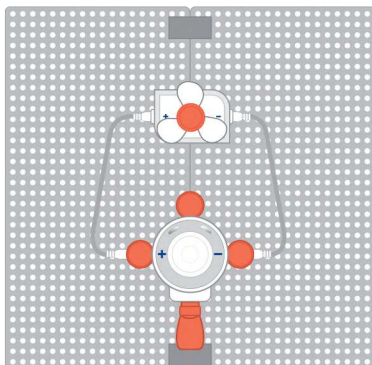
Opis schematu obwodu:

Po podłączeniu obwodu i włączeniu zasilania moduł lewitacji powietrznej wytwarza strumień powietrza, który powoduje unoszenie się kulki piankowej w powietrzu. Po zastosowaniu akcesoriów próżniowych może być używany jako prosty miniaturowy biurkowy odkurzacz.



71-75

Moduł generatora



Podłączanie obwodów

- 71 Ręczny generator raketowy + wentylator USB
- 72 Ręczny generator raketowy + lampka USB
- 73 Ręczny generator raketowy + lewitacja magnetyczna
- 74 Ręczny generator raketowy + rakieta natryskowa
- 75 Ręczny generator raketowy + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Wentylator USB może zostać zastąpiony innymi modułami.

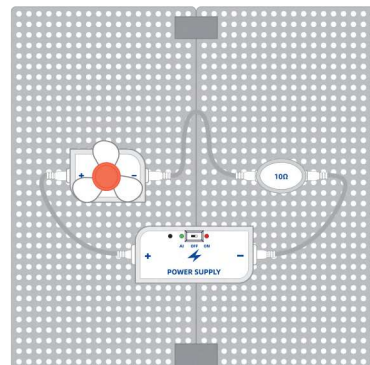
Opis schematu obwodu:



Istotą działania generatora ręcznego jest przekształcanie energii mechanicznej w energię elektryczną poprzez indukcję elektromagnetyczną wywołaną ruchem człowieka. Im większa prędkość obracania korbką, tym szybciej cewka przecina linie pola magnetycznego, co powoduje powstanie większej siły elektromotorycznej indukcji oraz wyższy prąd i napięcie wyjściowe.

76-80

Moduł rezystora



Podłączanie obwodów

- 76 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB
- 77 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB
- 78 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna
- 79 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakieta natryskowa
- 80 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Wentylator USB może zostać zastąpiony innymi modułami. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .

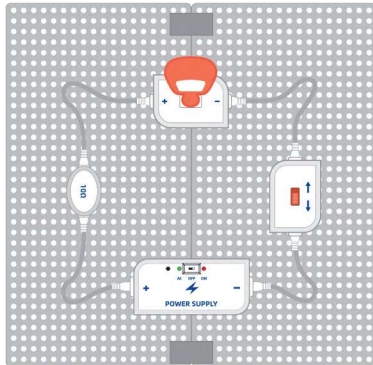
Opis schematu obwodu:



Rezystory mogą ograniczać wartość prądu przepływającego przez gałęzie obwodu, pełniąc funkcję podziału napięcia i podziału prądu, aby zapewnić prawidłowe działanie modułów elektrycznych. On jest jednostką rezystancji. Im większa rezystancja, tym mniejszy przepływ prądu i niższa wydajność pracy modułu zasilania.

81-85

Sterowane światło



Podłączanie obwodów

- 81 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik dźwigniowy
- 82 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik wibracyjny
- 83 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik obrotowy
- 84 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik naciskowy
- 85 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .

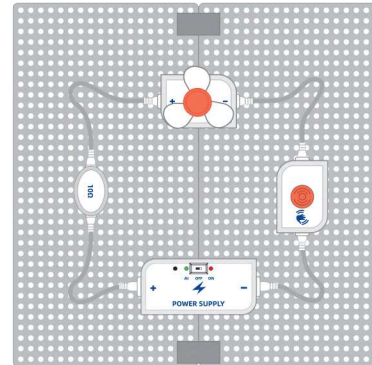
Opis schematu obwodu:



Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

86-90

Sterowany wentylator



Podłączanie obwodów

- 86 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik wibracyjny
- 87 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik dźwigniowy
- 88 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik obrotowy
- 89 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik naciskowy
- 90 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .

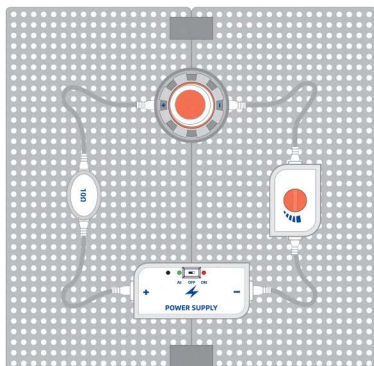
Opis schematu obwodu:



Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

91-95

Sterowana lewitacja magnetyczna



Podłączanie obwodów

- 91 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy
- 92 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny
- 93 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy
- 94 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik naciskowy
- 95 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .

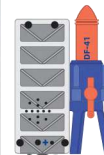
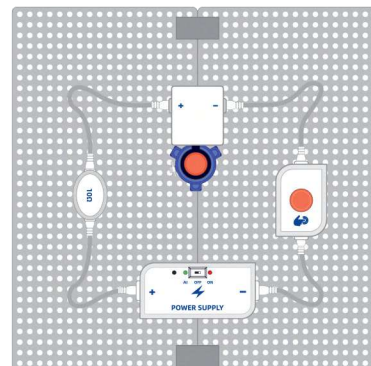


Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

96-100

Sterowana rakietą natryskowa



Podłączanie obwodów

- 96 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietą natryskowa + przełącznik naciskowy
- 97 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietą natryskowa + przełącznik wibracyjny
- 98 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietą natryskowa + przełącznik obrotowy
- 99 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietą natryskowa + przełącznik dźwigniowy
- 100 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietą natryskowa + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .

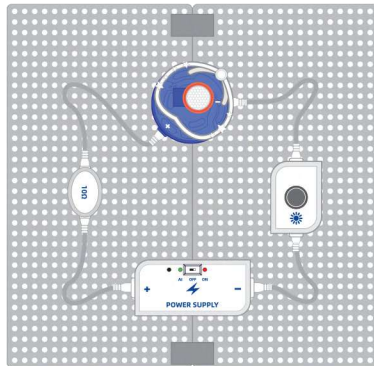


Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

101-105

Sterowana lewitacja powietrzna



Podłączanie obwodów

- 101 Moduł zasilania + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik światłoczuły
- 102 Moduł zasilania + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik vibracyjny
- 103 Moduł zasilania + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy
- 104 Moduł zasilania + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik naciskowy
- 105 Moduł zasilania + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy

WSKAZÓWKI: Przełącznik światłoczuły może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor $10\ \Omega$ może zostać zastąpiony rezystorem $20\ \Omega$.

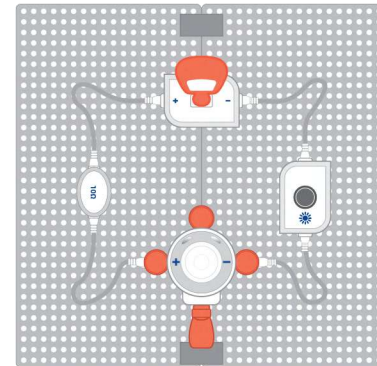


Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

106-110

Sterowane ręcznie światło



Podłączanie obwodów

- 106 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lampka USB + przełącznik światłoczuły
- 107 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lampka USB + przełącznik vibracyjny
- 108 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lampka USB + przełącznik obrotowy
- 109 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lampka USB + przełącznik naciskowy
- 110 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lampka USB + przełącznik dźwigniowy

WSKAZÓWKI: Przełącznik światłoczuły może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor $10\ \Omega$ może zostać zastąpiony rezystorem $20\ \Omega$.

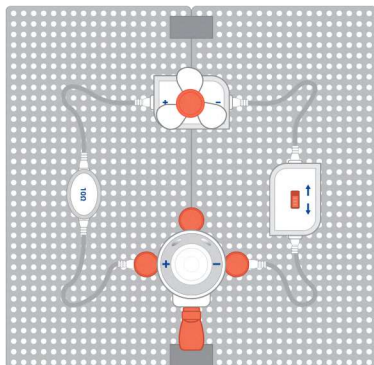


Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

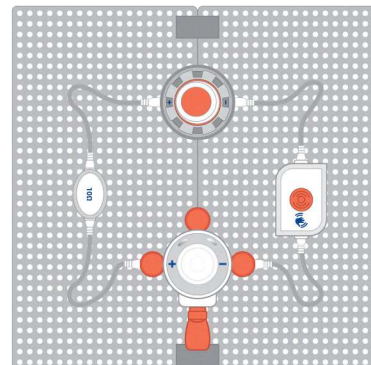
111-115

Sterowany ręcznie wentylator



116-120

Sterowana ręcznie lewitacja



Podłączanie obwodów

- 111 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + wentylator USB + przełącznik dźwigniowy
- 112 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + wentylator USB + przełącznik wibracyjny
- 113 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + wentylator USB + przełącznik obrotowy
- 114 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + wentylator USB + przełącznik naciskowy
- 115 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + wentylator USB + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor $10\ \Omega$ może zostać zastąpiony rezystorem $20\ \Omega$.



Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

21

Podłączanie obwodów

- 116 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny
- 117 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy
- 118 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy
- 119 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja magnetyczna + przełącznik naciskowy
- 120 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja magnetyczna + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor $10\ \Omega$ może zostać zastąpiony rezystorem $20\ \Omega$.

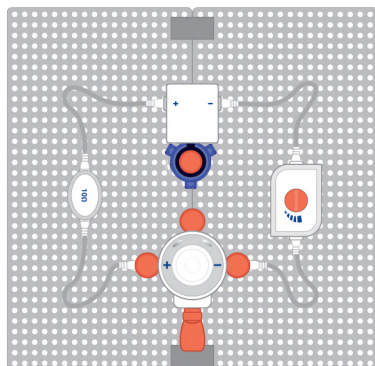


Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.

121-125

Sterowana rakietą natryskowa



Podłączanie obwodów

- 121 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + rakiet natryskowa + przełącznik obrotowy
- 122 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + rakiet natryskowa + przełącznik wibracyjny
- 123 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + rakiet natryskowa + przełącznik dźwigniowy
- 124 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + rakiet natryskowa + przełącznik naciskowy
- 125 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + rakiet natryskowa + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor $10\ \Omega$ może zostać zastąpiony rezystorem $20\ \Omega$.

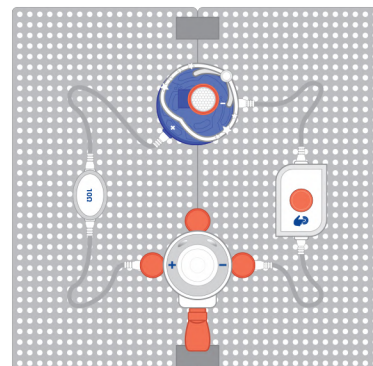
Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.



126-130

Sterowana lewitacją powietrzną



Podłączanie obwodów

- 126 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik naciskowy
- 127 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny
- 128 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy
- 129 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy
- 130 Ręczny generator korbkowy + rezystor $10\ \Omega$ + lewitacja powietrzna + przełącznik światłoczuły

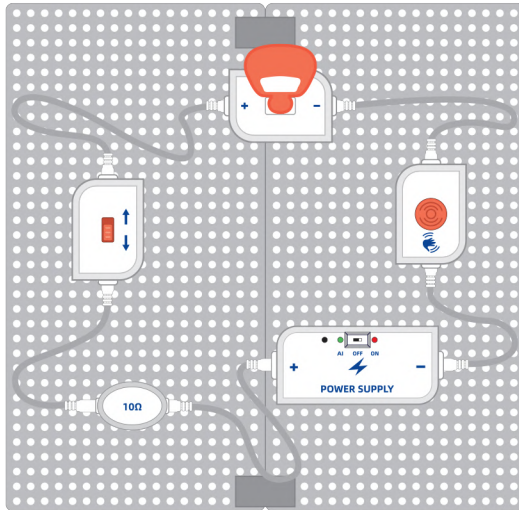
WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor $10\ \Omega$ może zostać zastąpiony rezystorem $20\ \Omega$.

Opis schematu obwodu:

Kontroluj wartość przepływającego prądu poprzez szeregowe podłączenie modułów przełączników oraz podłącz rezystory szeregowo w celu ograniczenia prądu w obwodzie, zapobiegając uszkodzeniu modułów spowodowanemu przeciążeniem prądowym.



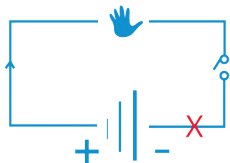
Szeregowe podłączenie lampki USB



Podłączanie obwodów

- 131 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 132 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 133 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 134 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 135 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 136 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 137 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 138 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 139 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 140 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lampka USB + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

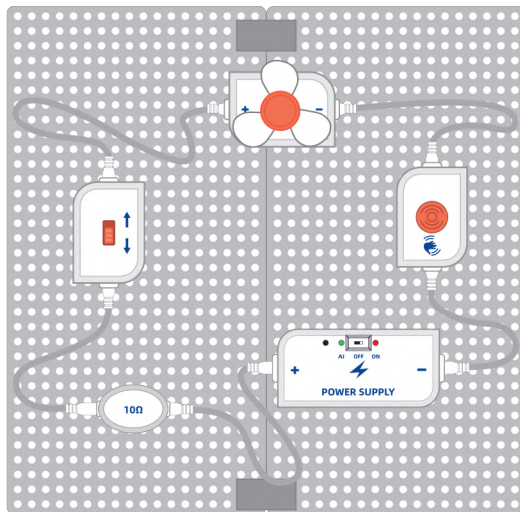
WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .



Opis schematu obwodu:

Obwód szeregowy to układ, w którym urządzenia elektryczne są połączone ze sobą i wzajemnie na siebie wpływają. Jeśli dowolna część obwodu ulegnie zwarcia lub przerwaniu, cały obwód przestanie działać. Ponadto napięcie zasilania jest dzielone pomiędzy urządzenia elektryczne, co powoduje zmniejszenie wartości prądu, a tym samym osłabienie działania urządzeń.

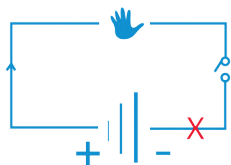
Szeregowe podłączenie wentylatora USB



Podłączanie obwodów

- 141 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 142 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 143 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 144 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 145 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 146 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 147 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 148 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 149 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 150 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + wentylator USB + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

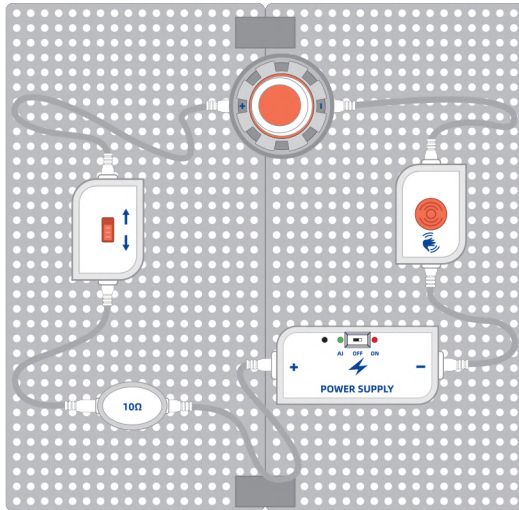
WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .



Opis schematu obwodu:

Obwód szeregowy to układ, w którym urządzenia elektryczne są połączone ze sobą i wzajemnie na siebie wpływają. Jeśli dowolna część obwodu ulegnie zwarceniu lub przerwaniu, cały obwód przestanie działać. Ponadto napięcie zasilania jest dzielone pomiędzy urządzenia elektryczne, co powoduje zmniejszenie wartości prądu, a tym samym osłabienie działania urządzeń.

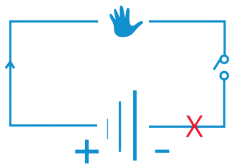
Szeregowe podłączenie lewitacji



Podłączanie obwodów

- 151 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 152 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 153 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 154 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 155 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 156 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 157 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 158 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 159 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 160 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja magnetyczna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

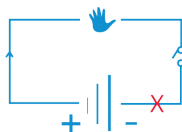
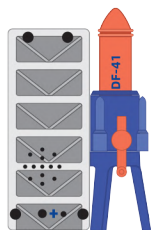
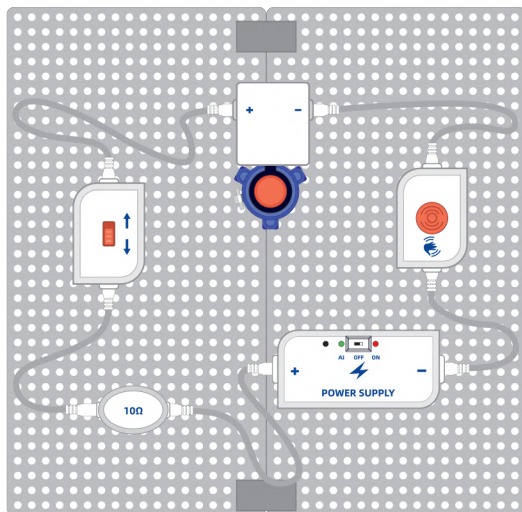
WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .



Opis schematu obwodu:

Obwód szeregowy to układ, w którym urządzenia elektryczne są połączone ze sobą i wzajemnie na siebie wpływają. Jeśli dowolna część obwodu ulegnie zwarceniu lub przerwaniu, cały obwód przestanie działać. Ponadto napięcie zasilania jest dzielone pomiędzy urządzenia elektryczne, co powoduje zmniejszenie wartości prądu, a tym samym osłabienie działania urządzeń.

Szeregowe podłączenie rakiety



Podłączanie obwodów

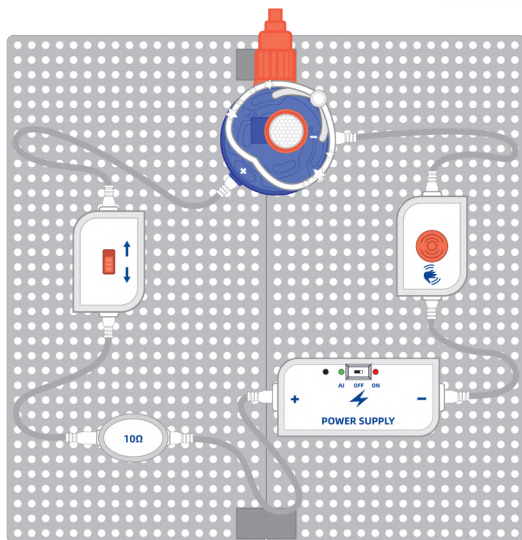
- 161 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 162 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 163 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 164 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 165 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 166 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 167 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 168 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 169 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 170 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + rakietka natryskowa + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .

Opis schematu obwodu:

Obwód szeregowy to układ, w którym urządzenia elektryczne są połączone ze sobą i wzajemnie na siebie wpływają. Jeśli dowolna część obwodu ulegnie zwarceniu lub przerwaniu, cały obwód przestanie działać. Ponadto napięcie zasilania jest dzielone pomiędzy urządzenia elektryczne, co powoduje zmniejszenie wartości prądu, a tym samym osłabienie działania urządzeń.

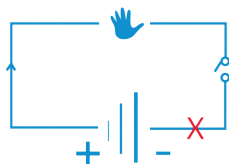
Szeregowe podłączenie lewitacji



Podłączanie obwodów

- 171 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 172 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 173 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 174 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 175 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 176 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 177 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 178 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 179 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 180 Moduł zasilania + rezystor 10 Ω + lewitacja powietrzna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

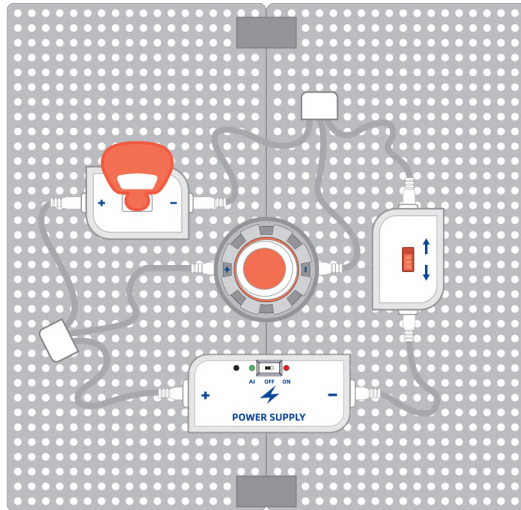
WSKAZÓWKI: Przełącznik dźwigniowy może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników. Rezystor 10 Ω może zostać zastąpiony rezystorem 20 Ω .



Opis schematu obwodu:

Obwód szeregowy to układ, w którym urządzenia elektryczne są połączone ze sobą i wzajemnie na siebie wpływają. Jeśli dowolna część obwodu ulegnie zwarcia lub przerwaniu, cały obwód przestanie działać. Ponadto napięcie zasilania jest dzielone pomiędzy urządzenia elektryczne, co powoduje zmniejszenie wartości prądu, a tym samym osłabienie działania urządzeń.

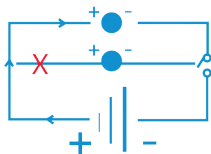
Połączenie równoległe obwodu



Podłączanie obwodów

- 181 Moduł zasilania + moduł USB + dowolny przełącznik + lewitacja magnetyczna
- 182 Moduł zasilania + moduł USB + dowolny przełącznik + rakieta natryskowa
- 183 Moduł zasilania + moduł USB + dowolny przełącznik + lewitacja powietrzna
- 184 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + dowolny przełącznik + rakieta natryskowa
- 185 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + dowolny przełącznik + lewitacja powietrzna
- 186 Moduł zasilania + rakieta natryskowa + dowolny przełącznik + lewitacja powietrzna

WSKAZÓWKI: Moduł USB może być fabrycznie wyposażony w akcesoria w postaci lampki biurkowej lub wentylatora, a także może być podłączany do urządzeń elektrycznych wyposażonych w interfejs USB.

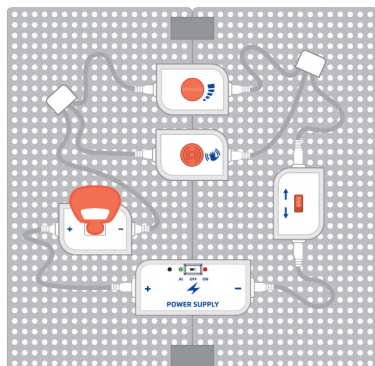


Opis schematu obwodu:

W obwodzie równoległym prąd przepływa przez wiele ścieżek i przechodzi przez kilka urządzeń elektrycznych, a następnie wraca do źródła zasilania. Każde urządzenie elektryczne w obwodzie może być używane niezależnie, a obwód nie powoduje podziału napięcia, dlatego działanie urządzeń nie jest zakłócanie.

187-192

Moduł USB w połączeniu mieszanym



Podłączanie obwodów

- 187 Moduł zasilania + lampka USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 188 Moduł zasilania + lampka USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 189 Moduł zasilania + lampka USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 190 Moduł zasilania + lampka USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 191 Moduł zasilania + lampka USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 192 Moduł zasilania + lampka USB + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Moduł USB może być fabrycznie wyposażony w akcesoria w postaci lampki nocnej lub wentylatora, a także może być podłączany do urządzeń elektrycznych wyposażonych w interfejs USB.

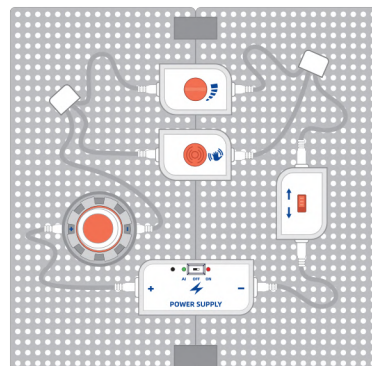
Opis schematu obwodu:



W codziennej produkcji i życiu, w celu wygodniejszego użytkowania, częściej stosuje się metodę obwodów mieszanych, czyli połączenie obwodów szeregowych i równoległych, co nie tylko zapewnia wygodę codziennego użytkowania, ale także zmniejsza ryzyko wystąpienia zwarcia.

193-198

Lewitacja w połączeniu mieszanym



Podłączanie obwodów

- 193 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 194 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 195 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 196 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 197 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 198 Moduł zasilania + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik światłoczuły może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników.

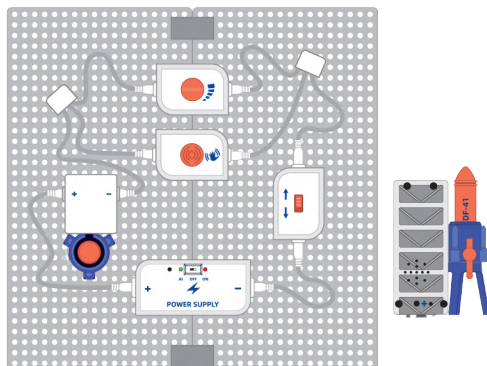
Opis schematu obwodu:



W codziennej produkcji i życiu, w celu wygodniejszego użytkowania, częściej stosuje się metodę obwodów mieszanych, czyli połączenie obwodów szeregowych i równoległych, co nie tylko zapewnia wygodę codziennego użytkowania, ale także zmniejsza ryzyko wystąpienia zwarcia.

199-204

Rakieta w połączeniu mieszanym



Podłączanie obwodów

- 199** Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 200** Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 201** Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 202** Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 203** Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 204** Moduł zasilania + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Przełącznik światłoczuły może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników.

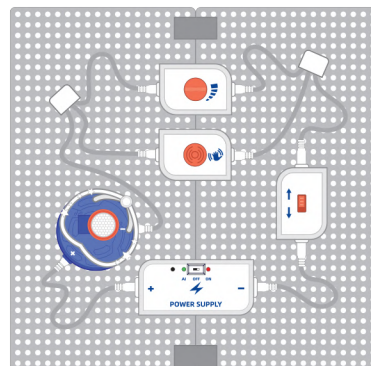
Opis schematu obwodu:



W codziennej produkcji i życiu, w celu wygodniejszego użytkowania, częściej stosuje się metodę obwodów mieszanych, czyli połączenie obwodów szeregowych i równoległych, co nie tylko zapewnia wygodę codziennego użytkowania, ale także zmniejsza ryzyko wystąpienia zwarcia.

205-210

Lewitacja w połączeniu mieszanym



Podłączanie obwodów

- 205** Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 206** Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 207** Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 208** Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 209** Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 210** Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

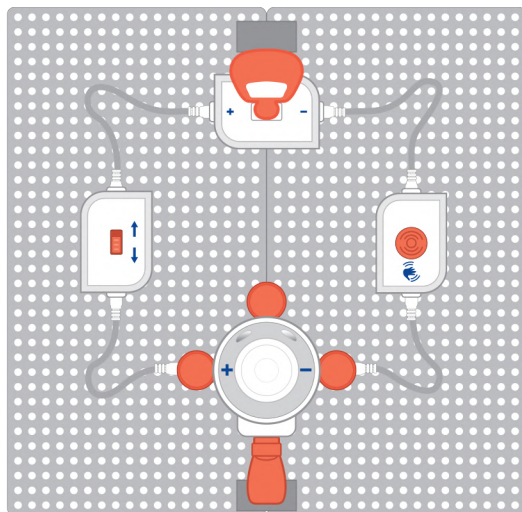
WSKAZÓWKI: Przełącznik światłoczuły może zostać zastąpiony innymi modułami przełączników.

Opis schematu obwodu:



W codziennej produkcji i życiu, w celu wygodniejszego użytkowania, częściej stosuje się metodę obwodów mieszanych, czyli połączenie obwodów szeregowych i równoległych, co nie tylko zapewnia wygodę codziennego użytkowania, ale także zmniejsza ryzyko wystąpienia zwarcia.

Moduły USB z bramką AND



Podłączanie obwodów

- 211 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 212 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 213 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 214 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 215 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 216 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 217 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 218 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 219 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 220 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

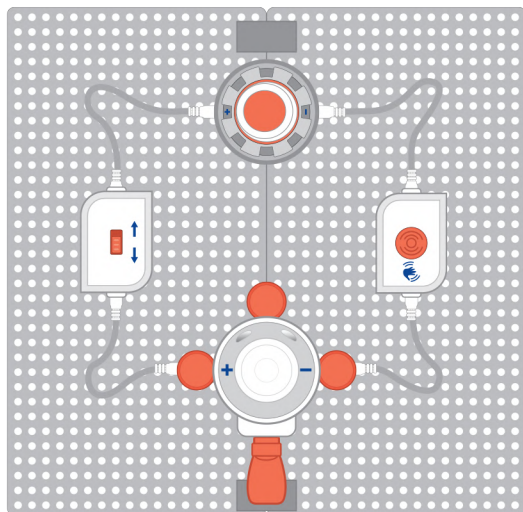
WSKAZÓWKI: Moduł USB może być fabrycznie wyposażony w akcesoria w postaci lampki nocnej lub wentylatora, a także może być podłączany do urządzeń elektrycznych wyposażonych w interfejs USB. Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.



Opis schematu obwodu:

Obwód z bramką AND łączy dwa moduły przełączników szeregowo. Prąd może przepływać tylko wtedy, gdy oba przełączniki zostaną włączone jednocześnie.

Lewitacja magnetyczna z bramką AND



Podłączanie obwodów

- 221 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 222 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 223 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 224 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 225 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 226 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 227 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 228 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 229 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 230 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

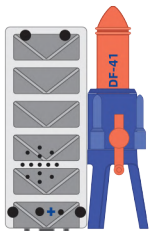
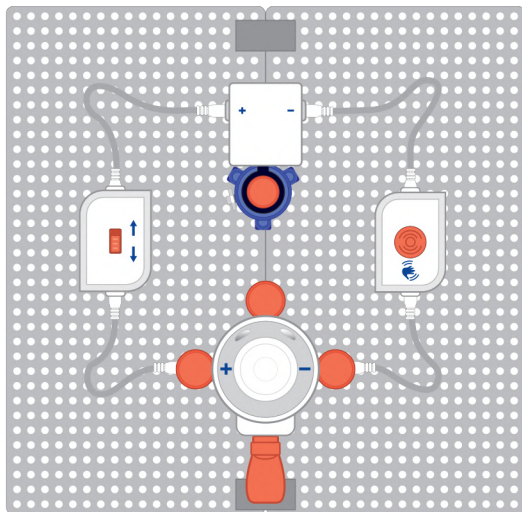
WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.



Opis schematu obwodu:

Obwód z bramką AND łączy dwa moduły przełączników szeregowo. Prąd może przepływać tylko wtedy, gdy oba przełączniki zostaną włączone jednocześnie.

Rakieta natryskowa z bramką AND



Podłączanie obwodów

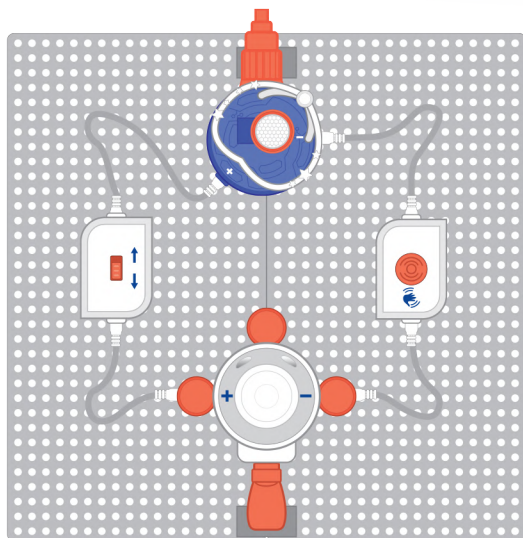
- 231 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 232 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 233 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 234 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 235 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 236 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 237 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 238 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 239 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 240 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

Opis schematu obwodu:

Obwód z bramką AND łączy dwa moduły przełączników szeregowo. Prąd może przepływać tylko wtedy, gdy oba przełączniki zostaną włączone jednocześnie.

Lewitacja powietrzna z bramką AND



Podłączanie obwodów

- 241 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 242 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 243 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 244 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 245 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 246 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 247 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 248 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 249 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 250 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

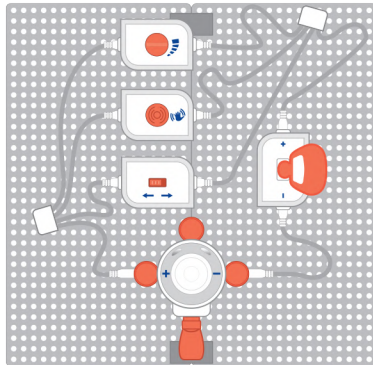


Opis schematu obwodu:

Obwód z bramką AND łączy dwa moduły przełączników szeregowo. Prąd może przepływać tylko wtedy, gdy oba przełączniki zostaną włączone jednocześnie.

251-256

Moduł USB z bramką OR



Podłączanie obwodów

- 251 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 252 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 253 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 254 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 255 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 256 Generator ręczny korbkowy + moduł USB + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Moduł USB może być fabrycznie wyposażony w akcesoria w postaci lampki nocnej lub wentylatora, a także może być podłączany do urządzeń elektrycznych wyposażonych w interfejs USB. Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

Opis schematu obwodu:

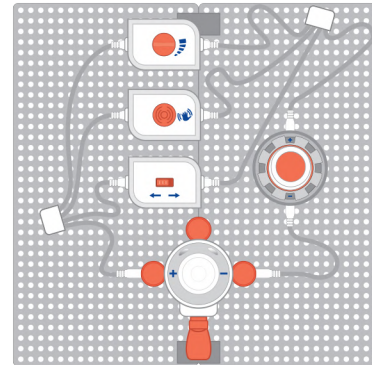


Obwód z bramką OR łączy moduły przełączników równolegle. Każdy przełącznik stanowi osobną ścieżkę, dlatego obwód działa, gdy dowolny przełącznik jest włączony. Przykładem może być oświetlenie w sypialni, którym można sterować za pomocą przełącznika przy łóżku oraz przełącznika przy drzwiach.

35

257-262

Lewitacja magnetyczna z bramką OR



Podłączanie obwodów

- 257 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 258 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 259 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 260 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 261 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 262 Generator ręczny korbkowy + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

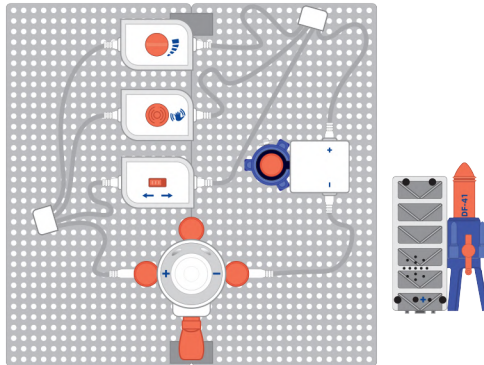
Opis schematu obwodu:



Obwód z bramką OR łączy moduły przełączników równolegle. Każdy przełącznik stanowi osobną ścieżkę, dlatego obwód działa, gdy dowolny przełącznik jest włączony. Przykładem może być oświetlenie w sypialni, którym można sterować za pomocą przełącznika przy łóżku oraz przełącznika przy drzwiach.

263-268

Rakieta natryskowa z bramką OR



Podłączanie obwodów

- 263 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 264 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 265 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 266 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 267 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 268 Generator ręczny korbkowy + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

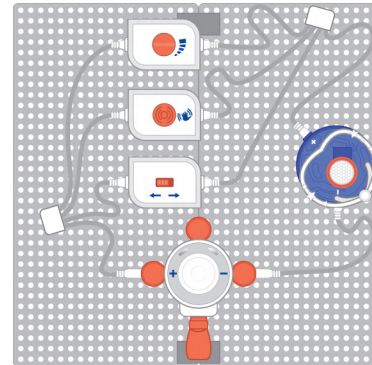
Opis schematu obwodu:

Obwód z bramką OR łączy moduły przełączników równolegle. Każdy przełącznik stanowi osobną ścieżkę, dlatego obwód działa, gdy dowolny przełącznik jest włączony. Przykładem może być oświetlenie w sypialni, którym można sterować za pomocą przełącznika przy łóżku oraz przełącznika przy drzwiach.



269-274

Lewitacja powietrzna z bramką OR



Podłączanie obwodów

- 269 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 270 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 271 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 272 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 273 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 274 Generator ręczny korbkowy + lewitacja powietrzna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

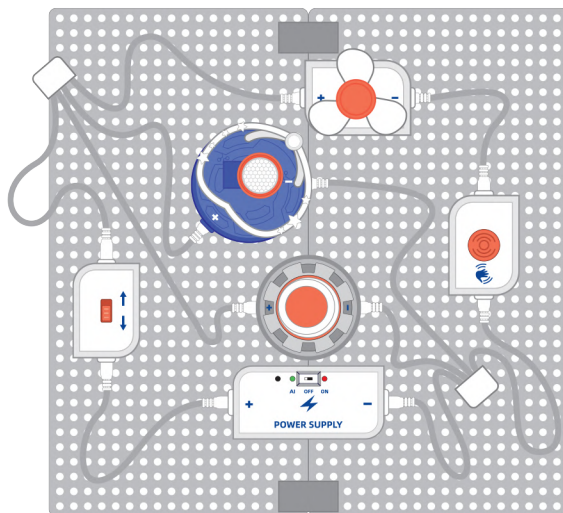
WSKAZÓWKI: Pięć rodzajów przełączników może być używanych w dowolnych kombinacjach.

Opis schematu obwodu:

Obwód z bramką OR łączy moduły przełączników równolegle. Każdy przełącznik stanowi osobną ścieżkę, dlatego obwód działa, gdy dowolny przełącznik jest włączony. Przykładem może być oświetlenie w sypialni, którym można sterować za pomocą przełącznika przy łóżku oraz przełącznika przy drzwiach.



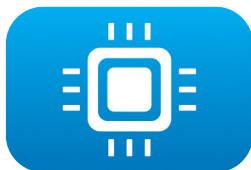
Inteligentne sterowanie głosowe AI



Podłączanie obwodów

- 275 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 276 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 277 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 278 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 279 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 280 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 281 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 282 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 283 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 284 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + lewitacja magnetyczna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

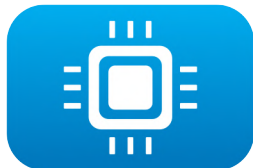
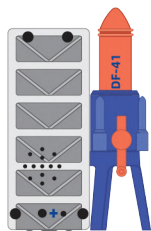
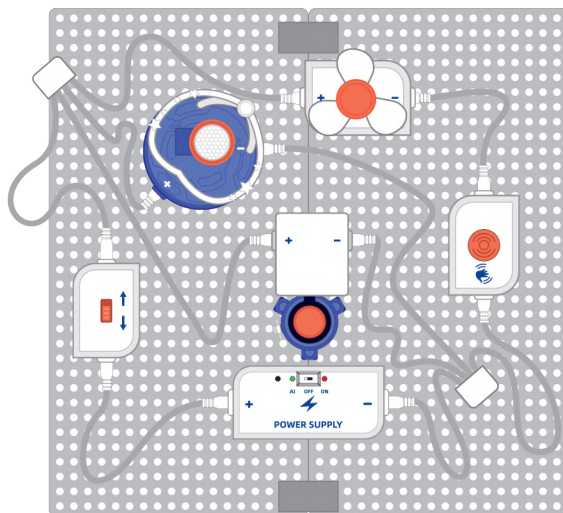
1. Przełącz moduł zasilania na tryb AI. Zaświeci się kontrolka trybu AI, aktywując funkcję inteligentnego sterowania głosowego AI.
2. Wydawaj polecenia modułowi zasilania.
3. Wszystkie kombinacje wykorzystujące moduł zasilania mogą aktywować inteligentne sterowanie głosowe AI.



Opis schematu obwodu:

Po podłączeniu i zamknięciu obwodu modułu zasilania przełącz go na tryb AI, aby aktywować funkcję sterowania głosowego AI. Jest to przełącznik, który przekształca sygnały poleceń głosowych na sygnały prądowe. Gdy pojawi się polecenie głosowe, moduł rozpocznie działanie.

Inteligentne sterowanie głosowe AI 2



Podłączanie obwodów

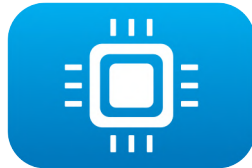
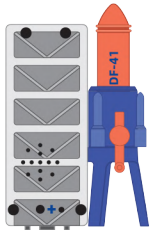
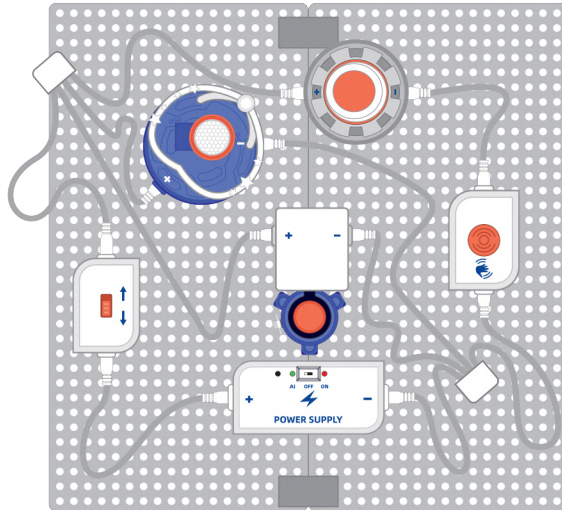
- 285** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik vibracyjny
- 286** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 287** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 288** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 289** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik vibracyjny + przełącznik obrotowy
- 290** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik vibracyjny + przełącznik naciskowy
- 291** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik vibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 292** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 293** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 294** Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja powietrzna + rakieta natryskowa + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

1. Przełącz moduł zasilania na tryb AI. Zaświeci się kontrolka trybu AI, aktywując funkcję inteligentnego sterowania głosowego AI.
2. Wydawaj polecenia modułowi zasilania.
3. Wszystkie kombinacje wykorzystujące moduł zasilania mogą aktywować inteligentne sterowanie głosowe AI.

Opis schematu obwodu:

Po podłączeniu i zamknięciu obwodu modułu zasilania przełącz go na tryb AI, aby aktywować funkcję sterowania głosowego AI. Jest to przełącznik, który przekształca sygnały poleceń głosowych na sygnały prądowe. Gdy pojawi się polecenie głosowe, moduł rozpocznie działanie.

Inteligentne sterowanie głosowe AI 3



Podłączanie obwodów

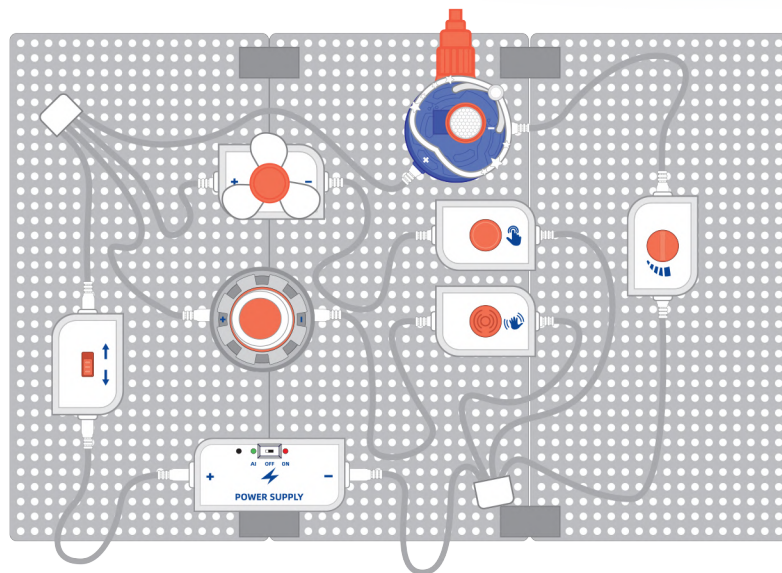
- 295 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny
- 296 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik obrotowy
- 297 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik naciskowy
- 298 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik światłoczuły
- 299 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy
- 300 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik naciskowy
- 301 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik wibracyjny + przełącznik światłoczuły
- 302 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy
- 303 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik obrotowy + przełącznik światłoczuły
- 304 Moduł zasilania + lewitacja powietrzna + rakietka natryskowa + lewitacja magnetyczna + przełącznik naciskowy + przełącznik światłoczuły

1. Przełącz moduł zasilania na tryb AI. Zaświeci się kontrolka trybu AI, aktywując funkcję inteligentnego sterowania głosowego AI.
2. Wydawaj polecenia modułowi zasilania.
3. Wszystkie kombinacje wykorzystujące moduł zasilania mogą aktywować inteligentne sterowanie głosowe AI.

Opis schematu obwodu:

Po podłączeniu i zamknięciu obwodu modułu zasilania przełącz go na tryb AI, aby aktywować funkcję sterowania głosowego AI. Jest to przełącznik, który przekształca sygnały poleceń głosowych na sygnały prądowe. Gdy pojawi się polecenie głosowe, moduł rozpocznie działanie.

Pełny obwód



Podłączanie obwodów

305 Moduł zasilania + wentylator USB + lewitacja magnetyczna + lewitacja powietrzna + przełącznik dźwigniowy + przełącznik wibracyjny + przełącznik obrotowy + przełącznik naciskowy

1. Przełącz moduł zasilania na tryb AI. Zaświeci się kontrolka trybu AI, aktywując funkcję inteligentnego sterowania głosowego AI.
2. Wydawaj polecenia modułowi zasilania.
3. Wszystkie kombinacje wykorzystujące moduł zasilania mogą aktywować inteligentne sterowanie głosowe AI.

WSKAZÓWKI: Moduły przełączników mogą być używane zamiennie lub łączone ze sobą, co pozwala uzyskać różne efekty. Moduły można również zastępować innymi modułami, aby odkrywać jeszcze więcej możliwości zabawy.



Więcej sposobów zabawy
odkryj samodzielnie!

Opis schematu obwodu:

Wcześniej poznaliśmy sposób używania różnych modułów. Teraz zmodyfikujmy i połączmy obwód jak prawdziwi mistrzowie!

