

1 In the box - inhoud - contenu - Inhalt - contenido

zip fix - zelfklevend klittenband
Auto-adhésif Fermetures - selbstklebender Klettverschluss - velcro autoadhesivo

9V battery - batterij - pile - Batterie - batería

conductive wire - gelijedende draad - fil conducteur - leitfähiger Draht - alambre conductor

self-adhesive conductive tape - zelfklevende geleidende tape - ruban conducteur autocollant - selbstklebendes leitfähiges Klebeband - cinta conductora autoadhesiva

2 x red LEDs - rood - rouge - rot - rojo

2 x resistor 470E Ohm - weerstand - Résistance - Widerstand - Resistencia

cardboard box - kartonnen doos - boîte en carton - Pappkarton - caja de cartón

heat shrink tube - krimpkous - gaine thermorétractable - Schrumpfschlauch - tubo termoretráctil

wires with crocodile clips - draden met krokodillenklemmen - fils avec pinces crocodiles - Drähte mit Krokodilklemmen - cables con pinzas de cocodrilo

2 x 9V battery snap - batterij houder - support de batterie - Batteriehalter - soporte de la batería

2 x buzzer - zoemer - avertisseur sonore - Summer - zumbador

STEM MANUAL - STEM HANDLEIDING - MANUEL STEM - STEM ANLEITUNG - MANUAL STEM

2 How to - ga van start - démarrer - wie man - cómo

EN This set includes all the electronic components and accessories needed to make no less than **two nerve games**. It is a STEM-project, so use your own brain!

1: Start by experimenting and **creating a prototype** (or test setup) on a board or piece of cardboard by using the circuit example on the next page.

2: Learn from your mistakes and think about a final design.

3: Make your final version in a design that you come up with yourself. Use wood, cardboard, plastic, or **other non-conductive materials**.

NL Deze set bevat alle onderdelen die nodig zijn om maar liefst **twee zenuwspellen te maken**. Dit is een STEM-project, dus gebruik je eigen hersenen!

1: Begin met experimenteren en het maken van een prototype (of testopstelling) op een plankje of stuk karton a.d.h.v. het voorbeeld op de volgende pagina.

2: Leer van je fouten en denk na over een definitief ontwerp.

3: Maak je definitieve versie in een ontwerp dat je zelf bedenkt. Gebruik hout, karton, plastic of andere **niet-geleidende materialen!**

FR Cet ensemble comprend tous les composants électroniques et accessoires nécessaires pour réaliser pas moins de **deux jeux nerveux**. Il s'agit d'un projet STEM, alors utilisez votre propre cerveau !

1 : Commencez par expérimenter et créer **un prototype** (ou une configuration de test) en utilisant l'exemple de la page suivante.

2 : Apprenez de vos erreurs et **réfléchissez** à une conception finale.

3 : Réalisez votre **version finale** dans un design que vous imaginez vous-même. Utilisez du bois, du carton, du plastique ou **d'autres matériaux non conducteurs** !

EN For video, explanation and translations, go to:

NL Voor video, uitleg en vertalingen, surf naar:

FR Pour la vidéo, les explications et les traductions:

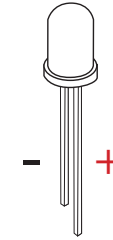
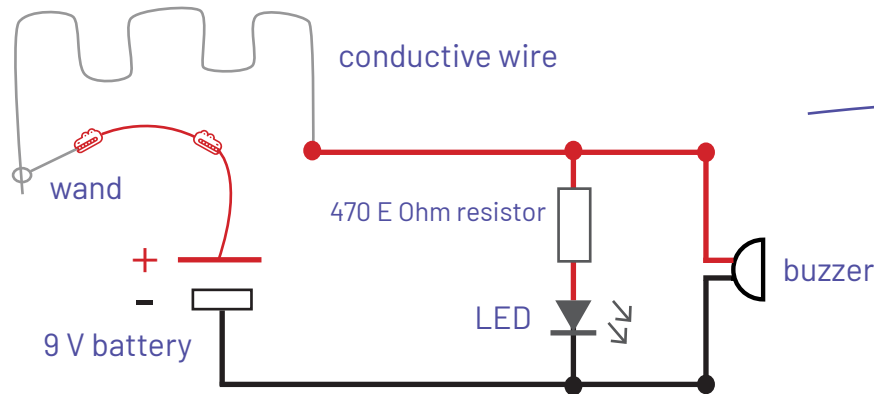
DE Videos, Erklärungen und Übersetzungen finden Sie unter:

ES Para videos, explicaciones y traducciones, vaya a:



www.whadda.com/product/WSG215

3 Electronic circuit - elektrisch circuit - Circuit électrique - Elektronische Schaltung - Circuito electrónico



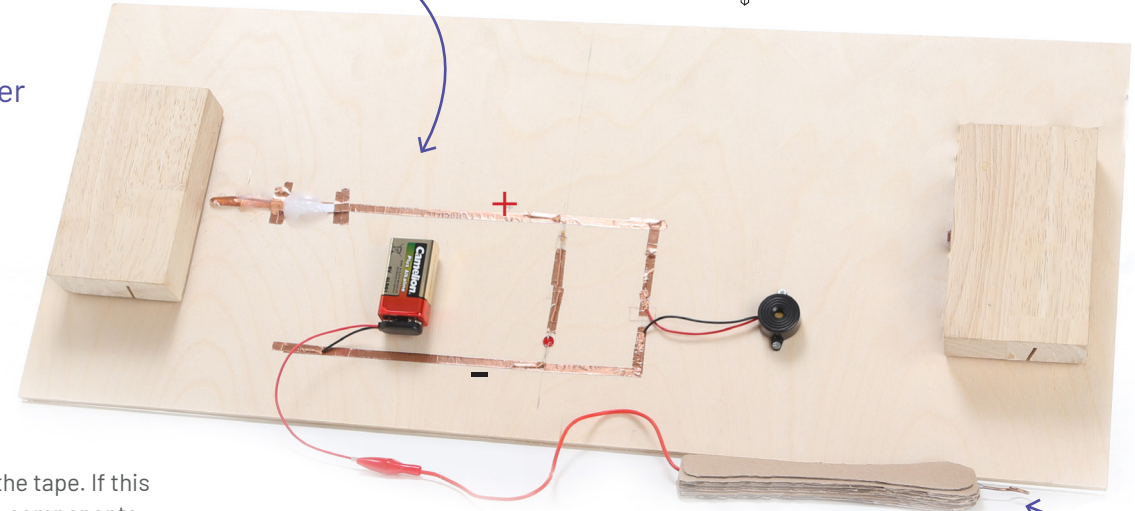
4 Keep in mind - houd rekening met - attention - bedenken sie - tener en cuenta

EN Keep the following in mind when making the circuit:

- Make the circuit by using the conductive tape, but **beware of tears or rips** in the tape. If this is the case, the current flowing from the battery will not be able to flow to the components.
- Connect the components by taping the **conductive tape on top of the leads** or **by soldering**. Make sure that the leads of the components are well connected to the circuit tape.
- Beware of the **polarity** of the battery, the LED and the buzzer when connecting to the circuit.
- Connect one side of the battery clip to the '**wand**' made of copper wire.
- Connect the 'open' side of the circuit to the **conductive wire**. Use **hot glue** or a stronger tape to keep it connected and in place.

NL Houd het volgende in gedachten bij het maken van de schakeling:

- Maak de schakeling met behulp van de geleidende tape, maar pas op dat de tape **niet scheurt of barst**. In dat geval kan de stroom van de batterij niet naar de componenten lopen.
- Verbind de componenten met behulp van de geleidende **tape bovenop de connecties te kleven** of **door te solderen**. Zorg ervoor dat de draden van de componenten goed zijn aangesloten op de isolatietape.
- Let op de **polariteit** van de batterij, LED en zoemer bij het aansluiten op het circuit.
- Sluit het ene uiteinde van de batterijclip aan op het 'staafje' koperdraad.
- Sluit de 'open' kant van de schakeling aan op de **geleidende draad**. Gebruik een **lijmpistool** of sterk plakband om het verbonden en op zijn plaats te houden.



EN The wand is made of copper wire and runs through a DIY cardboard handle.

NL De staaf is gemaakt van koperdraad en loopt door een DIY kartonnen handvat.

FR La baguette est faite d'un fil de cuivre et passe par une poignée en carton bricolée.

FR Gardez les points suivants à l'esprit lorsque vous réalisez le circuit :

- Réalisez le circuit en utilisant le ruban conducteur, mais veillez à ne **pas déchirer ou fissurer** le ruban. Dans ce cas, le courant de la batterie ne peut pas circuler vers les composants.
- Connectez les composants à l'aide **du ruban conducteur ou par soudure**. Veillez à ce que les fils des composants soient bien connectés au ruban isolant.
- Respectez **la polarité** de la pile, de la LED et du buzzer lorsque vous les connectez au circuit.
- Connectez une extrémité du clip de la pile à la "tige" du fil de cuivre.
- Connectez le côté "ouvert" du circuit au **fil conducteur**. Utilisez de la **colle chaude** ou du ruban adhésif plus résistant pour maintenir le tout en place.