SOL-EXPERT group, C.Repky
Mehlisstrasse 19, D-88255 Baindt
Tel.: +49 (0)7502 - 94115-0
Fax: +49 (0)7502 - 94115-99
info@sol-expert-group.de
www.sol-expert-group.de

Lever de onderdelen aan het einde van hun levensduur in bij een gecertificeerde leverancier!

Nice to build!

SOL-EXPERT group

No. **78669**

4 037373 786695

Stukslijst

Aantal	Onderdeel	Waarde
1	set houten onderdelen	meerdelig
1	printplaat	50 x 36 mm
1	weerstand	680 kOhm
1	diode	1N4001
2	condensator	150nF
1	condensator	220 nF
1	IC-fitting	16-polig
1	potentiometer	220 kOhm
6	condensator	100 uF
1	IC	TEA 2025
2	rode kabel	15 cm
2	zwarte kabel	15 cm
4	schroef M4 x 10	M4
4	moer M4	M4
1	luidspreker	5 Watt / 8 Ohm
2	schroef M2 x 10	M2
2	moer M2	M2
1	schakelaar	omschakelaar
1	kabel met cinch-stekker	ca. 45 cm
1	kabelbinder	zwart
1	batterijclip	voor 9 V blok
8	houtschroef	2 x 12
1	batterij	9 Volt blok 6F22

Actieve luidspreker voor smartphones en MP3, soldeerbouwpakket

Wij adviseren:
Toezicht door een volwassen persoon tijdens de montage en het solderen

HINWEIS - NOTE - REMARQUE - LET OP!

(DT) Eine **ausführliche Anleitung in deutscher Sprache liegt der Verpackung bei.** Die Anleitungen in den Sprachen Englisch, Französisch und Niederländisch können kostenlos in unserem Shop heruntergeladen werden.
(EN) Instructions in German are enclosed in the packaging.
The **instructions in English, French or Dutch can be downloaded in our shop for free.** (FR) Des instructions en allemand sont fournies avec l'emballage. **Les instructions en anglais, français, et néerlandais sont à télécharger gratuitement dans notre boutique.** (NL) De Duitse handleiding is bij de verpakking inbegrepen. **De handleidingen voor de talen Engels, Frans en Nederlands kunnen gratis in onze shop worden gedownload.**
www.sol-expert-group.de

Wat je verder nog nodig hebt:

Soldeerbout, soldeersel, pincet, fijne schroevendraaier, zijkniptang, fijne kruisschroevendraaier, hamer, schuurpapier

De actieve box voor smartphones en MP3

Algemeen: dit soldeerbouwset van een actieve box is bedoeld als eenvoudige kennismaking met de basisbeginselen van het solderen. De set is zeer geschikt voor begeleide soldeercursussen in scholen en workshops. Bovendien kan de actieve luidspreker tijdens vakantieprogramma's, in cursusinstellingen en tijdens andere evenementen rond het thema solderen worden ingezet.

De functie van de actieve box voor smartphones en MP3

Dit soldeerbouwset bevat alle onderdelen om een volledig functionerende actieve luidspreker met een stijlvolle houten behuizing voor mobiele telefoons en MP3 te bouwen. Solderen en lijmen zijn de belangrijkste werkzaamheden. En dankzij de uitvoerige stap-voor-stap-handleiding wordt ook dit project weer een succes. De beloning: goed geluid om mee te nemen (op batterijen): muziekapp starten, box aansluiten, inschakelen - en klaar! De batterij is inbegrepen.

Veiligheidsopmerkingen

- Bewaar deze gebruikshandleiding zorgvuldig voor later gebruik! Ze bevat belangrijke informatie.
- Als de batterij leeg is, dient u deze te vervangen door een nieuwe batterij met dezelfde waarden (9 V blok 6F22)
- De bouwset is alleen bedoeld voor gebruik met een batterij.
- Tijdens het solderen wordt de soldeerbout, het soldeersel en ook de gesoldeerde elementen zeer heet. Wees daarom bijzonder voorzichtig!
- Gebruik tijdens het solderen altijd een onderlegger! Dit verhindert wegglijden van de onderdelen en van de printplaat.
- Wij raden een soldeerstandaard aan om de soldeerbout tijdens de montage veilig op te bergen.
- **Sluit de bouwset nooit aan op 230 V voedingsspanning! Er bestaat absoluut levensgevaar!**

Milieu-instructies

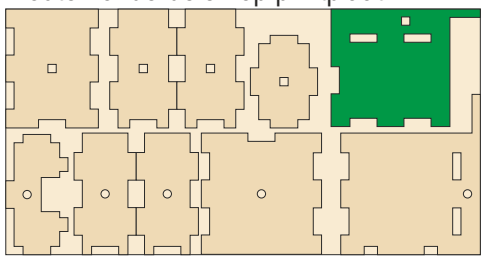
Algemeen: voer de printplaat en alle elektronische componenten na verloop van de gebruikstijd op de juiste manier via de gecertificeerde inleverlocaties af. Zij zorgen ervoor dat de onderdelen conform de wettelijke richtlijnen worden afgevoerd. Daarmee ontzie je het milieu en draag je waardevol aan de actieve milieubescherming bij. **Batterijwetgeving:** je hebt bij ons een product op batterijen gekocht. Oude batterijen mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. Consumenten zijn wettelijk verplicht batterijen naar een geschikte inleverlocatie te brengen. Oude batterijen bevatten waardevolle grondstoffen, die kunnen worden gerecycled. Je kunt verbruikte batterijen ook naar ons opsturen: SOL-EXPERT, Mehlisstrasse 19, 88255 Baindt, Duitsland

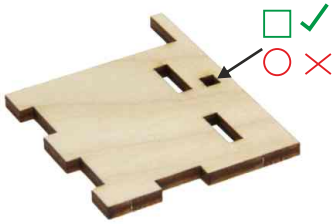
LET OP:
De eindgebruiker van dit product is wettelijk verplicht de inbegrepen batterij bij de batterijrecycling in te leveren!

1 Montage batterijvak

A

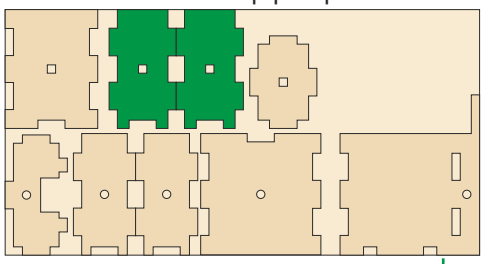
Houten onderdelen op printplaat





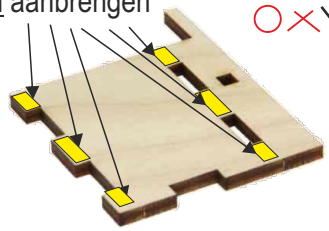
B

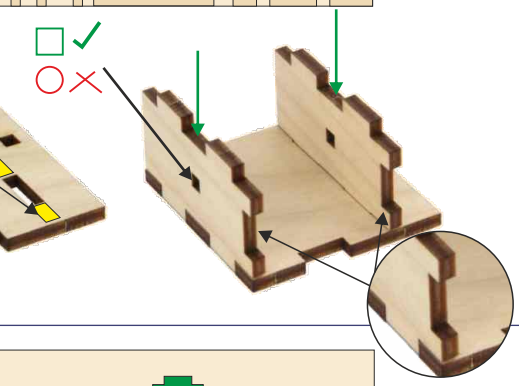
Houten onderdelen op printplaat



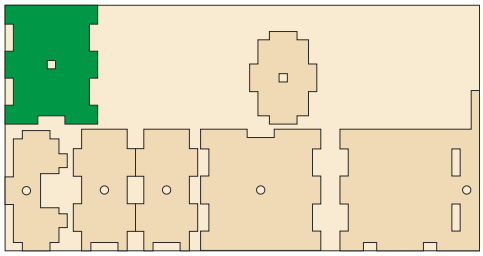
=

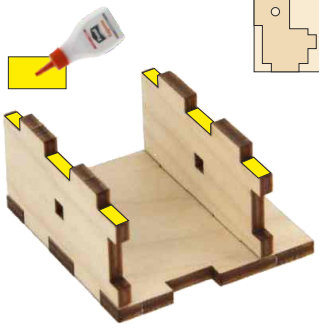
Lijm hier
dun aanbrengen

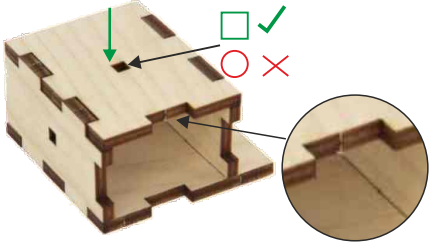




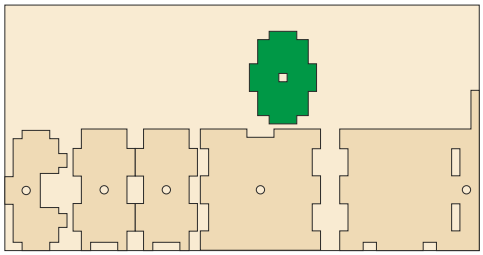
C

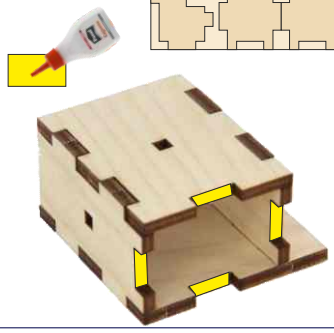


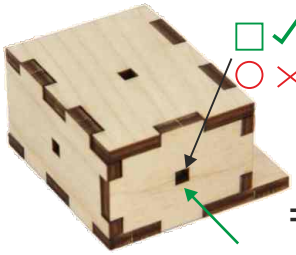




D



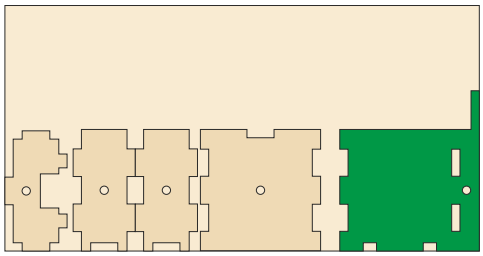


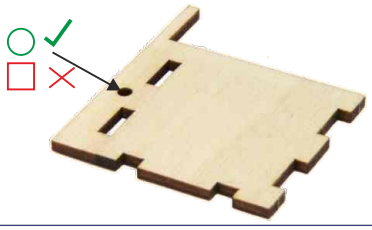


= X

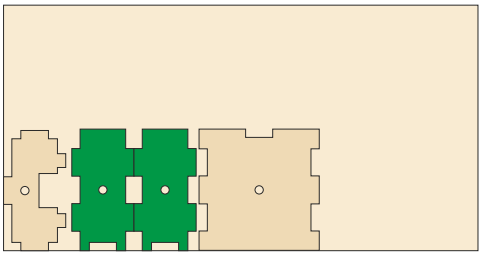
2 Montage printplaatvak

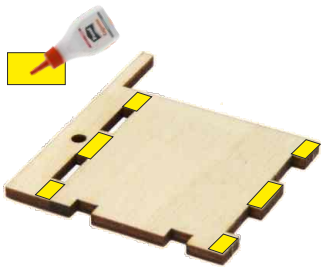
A

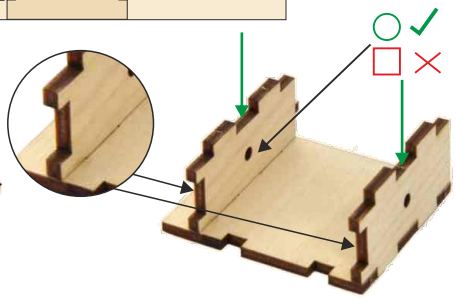




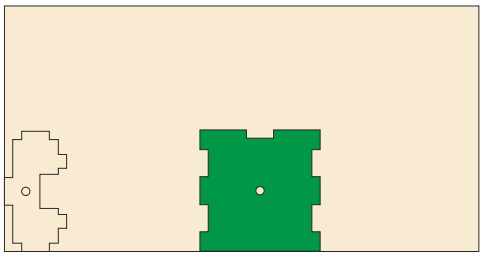
B

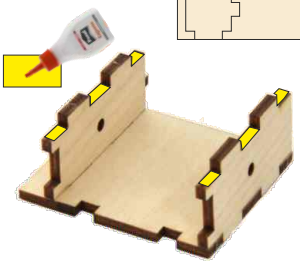


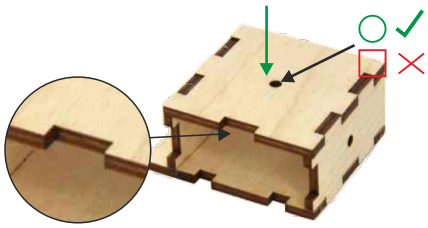




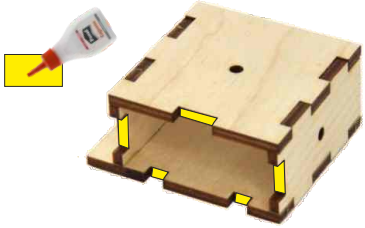
C

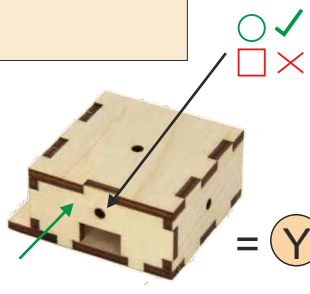






D

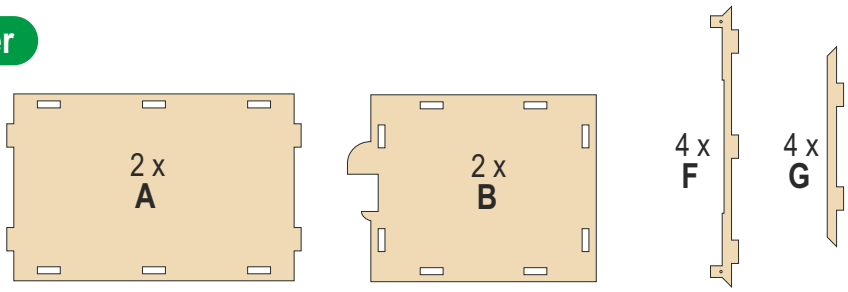




= Y

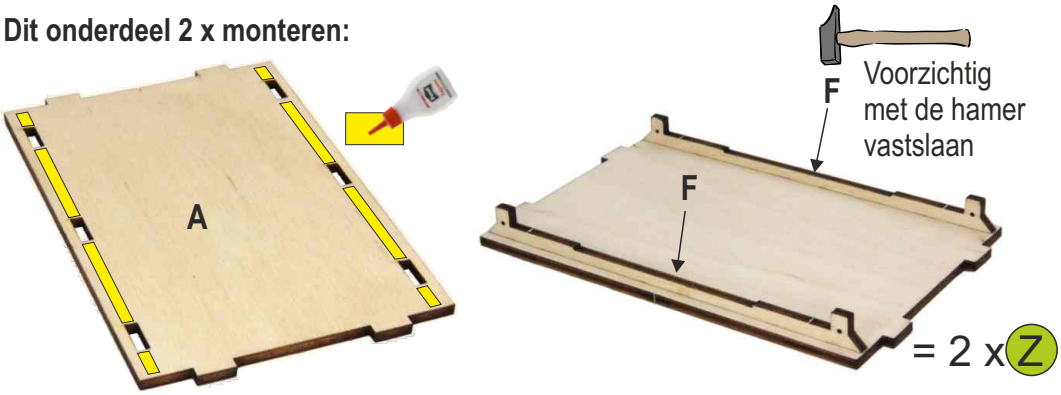
3 Montage behuizing luidspreker

Onderdelen klaarleggen en sorteren:



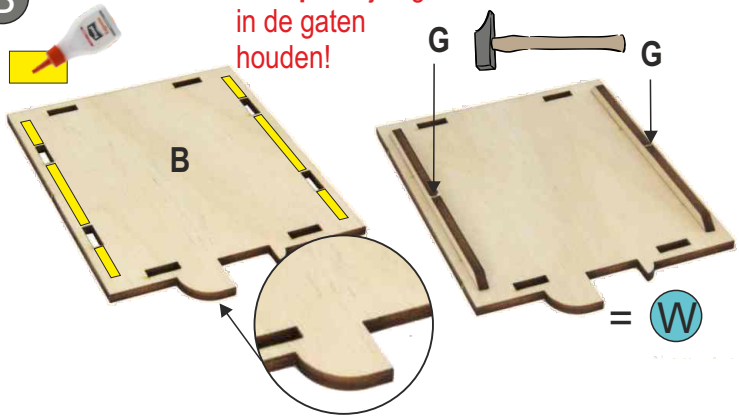
A

Dit onderdeel 2 x monteren:



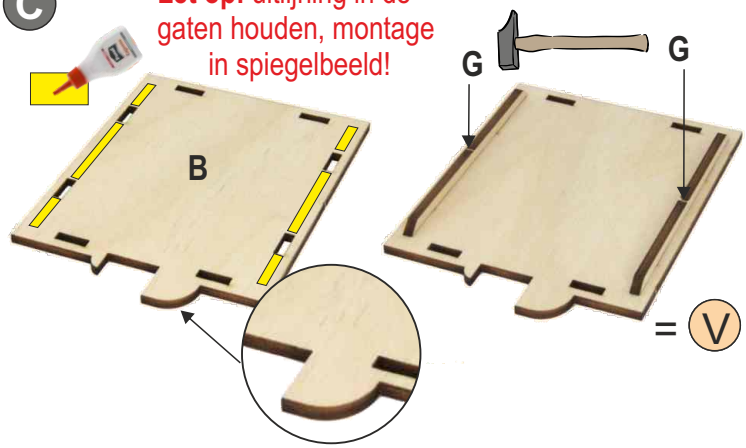
B

Let op: uitlijning in de gaten houden!

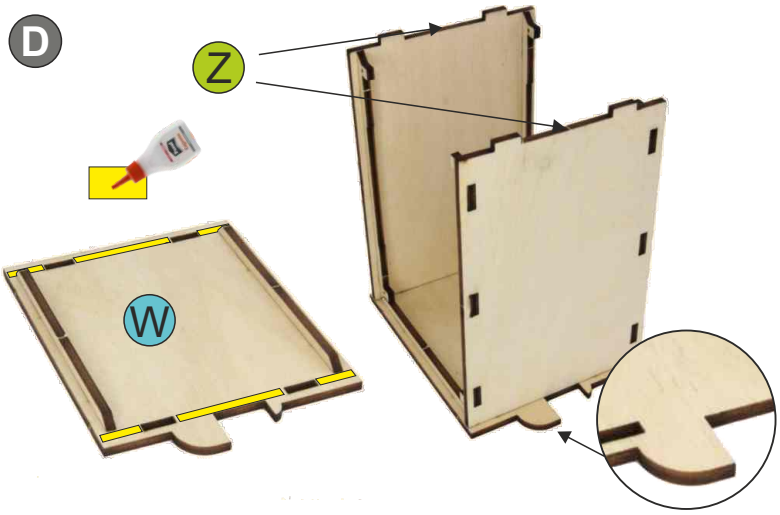


C

Let op: uitlijning in de gaten houden, montage in spiegelbeeld!

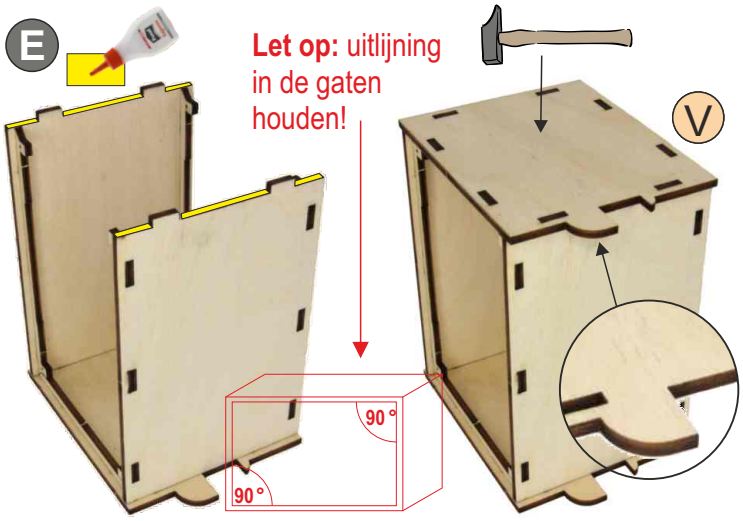


D



E

Let op: uitlijning in de gaten houden!



F

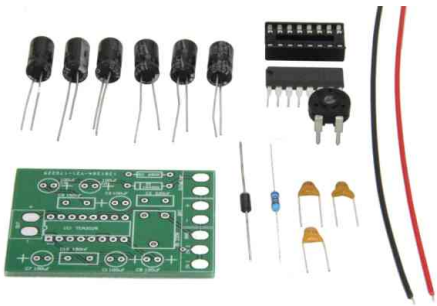
Printplaat- en batterijvak van lijm voorzien en tot de aanslag naar voren trekken.

Nu 15 minuten laten drogen!

A 4 Montage printplaat

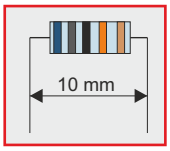
Alle onderdelen sorteren en klaarleggen:

Stuks	Aanduiding
1	printplaat
1	weerstand 680 kOhm
1	diode 1N4001
2	condensator 150 nF
1	condensator 220 nF
1	IC-fitting
1	poti 220 kOhm
6	condensator 100 uF
1	IC TEA 2025
1	kabel rood
1	kabel zwart

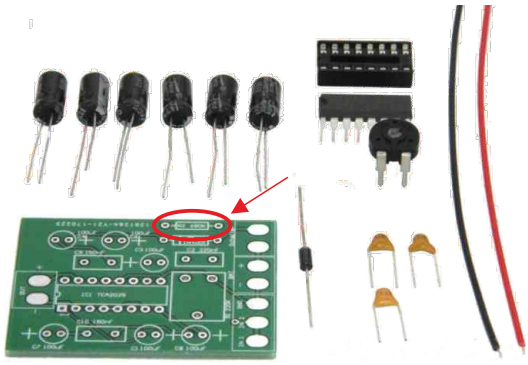


B De weerstand zo buigen, dat deze eenvoudig tussen de soldeerogen naar binnen glijdt.

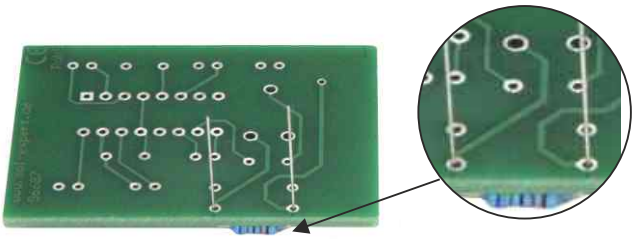
Weerstand 680 kOhm



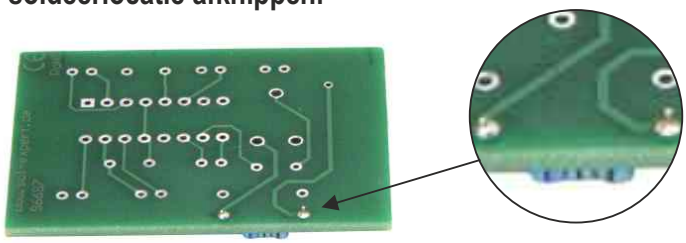
Bij de weerstand hoef je niet op de polariteit te letten!



C Aansluitdraden weerstand door de printplaat schuiven (vanaf de kant met tekst)



D Aansluitdraden weerstand solderen en uitstekende draden met de zijkniptang ongeveer 1 mm na de soldeerlocatie afknippen.

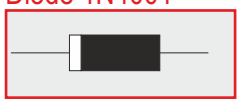


! Als de draden langer zijn dan 1 mm, kunnen er problemen ontstaan bij de montage van de printplaat!

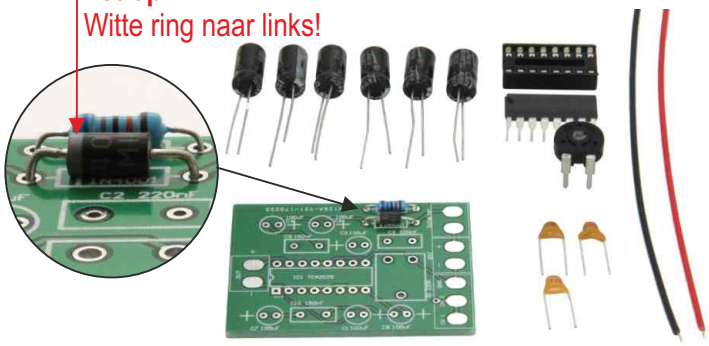
E Diode vastsolderen en uitstekende draden inkorten tot 1 mm.

Bij de diode moet je op de polariteit letten!

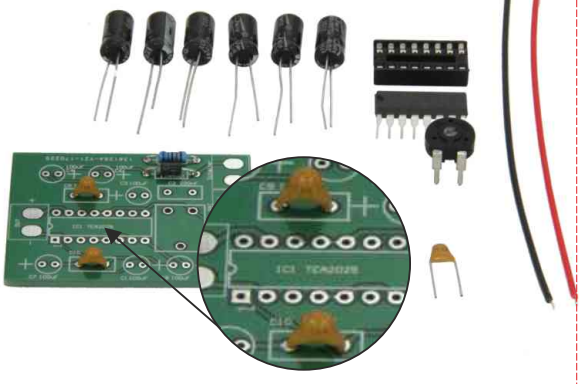
Diode 1N4001



Let op:
Witte ring naar links!

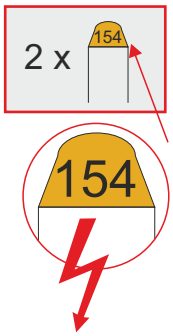


F Condensatoren 150 nF vastsolderen en uitstekende draden inkorten tot 1 mm.



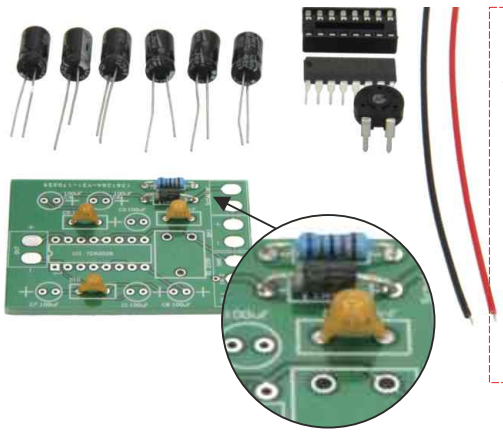
Bij deze condensators hoef je niet op de polariteit te letten.

Condensator 150 nF

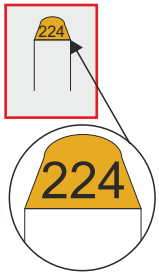


Altijd op de juiste waarde letten!

G Condensator 220 nF solderen en uitstekende draden afknippen.



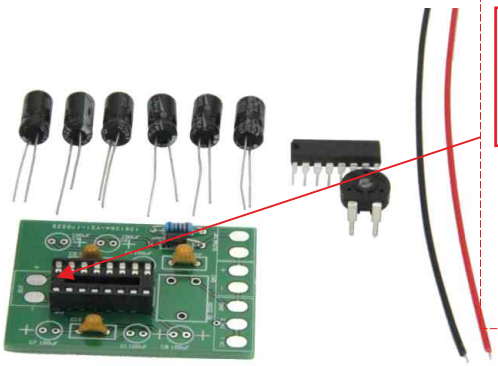
Condensator 220 nF



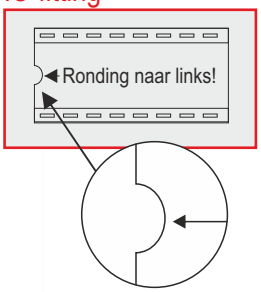
Bij deze condensator hoef je niet op de polariteit te letten.

H IC-socket te solderen.

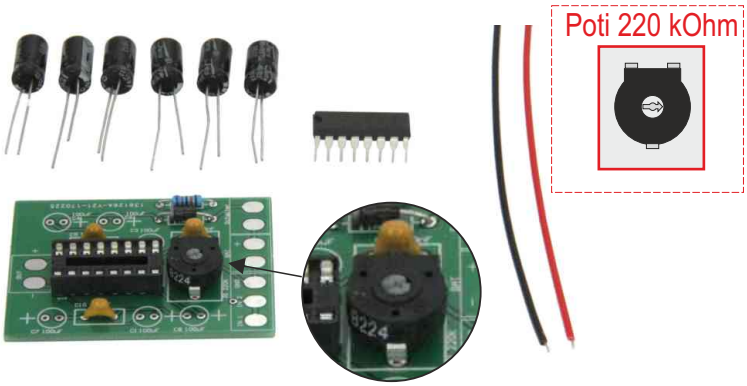
Achtste in de IC-fitting op de polariteit!!



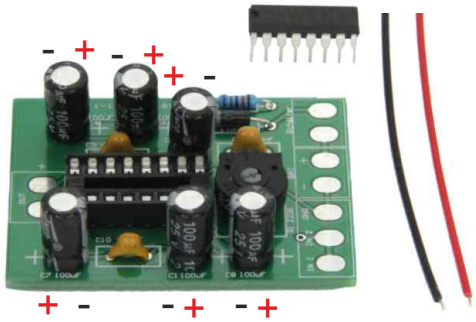
IC-fitting



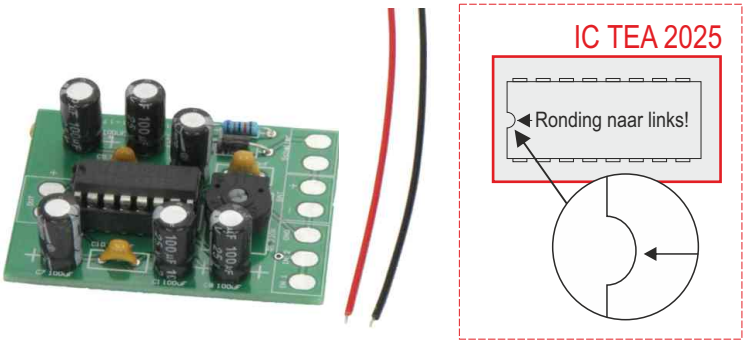
I Potentiometer (potmeter) vastsolderen en uitstekende draden inkorten tot 1 mm.



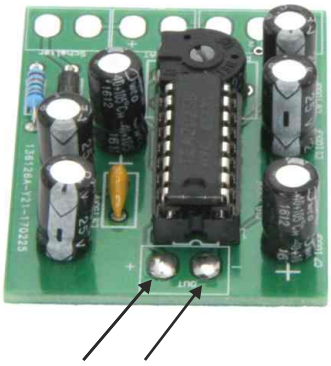
J Condensatoren erop solderen en uitstekende draden inkorten tot 1 mm.
Altijd op de polariteit letten!



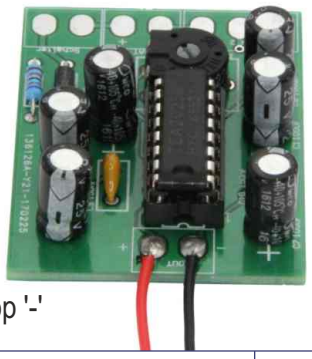
K IC in fitting steken, eventueel pootjes iets naar binnen buigen Altijd op de polariteit letten!



L Breng wat soldeersel op de 2 contacten aan.
(voorsolderen)

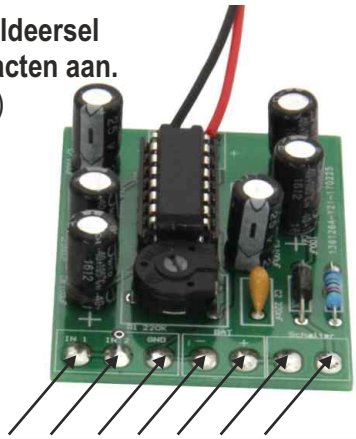


M Kabel rood en zwart (elk 15 cm) op de soldeerplek solderen.



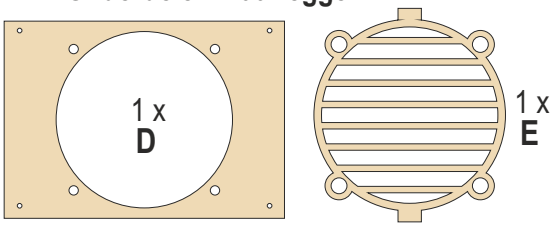
Rood op '+' en zwart op '-'

N Breng wat soldeersel op de 7 contacten aan.
(voorsolderen)

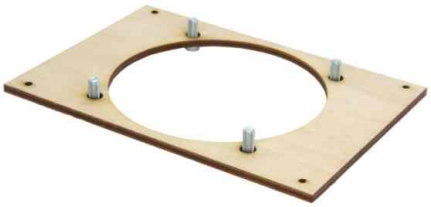


5 Montage voorzijde behuizing

Onderdelen klaarleggen

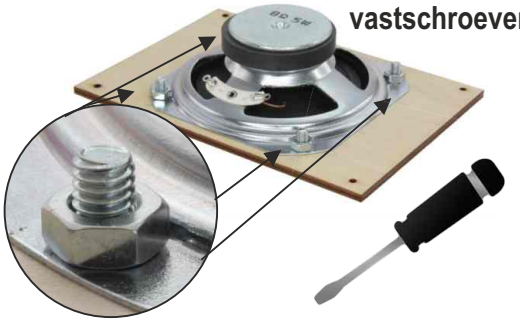


A 4 stuks M4 x 10 mm schroeven in de voorzijde van de luidspreker monteren



B Luidspreker inbouwen

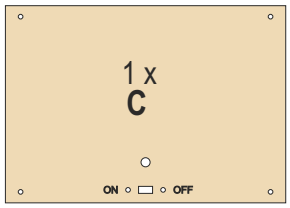
C Met 4 x M4 moeren fixeren en vastschroeven



D Voorzijde luidspreker omdraaien

E Beschermend rooster
(kan ook worden vastgelijmd)

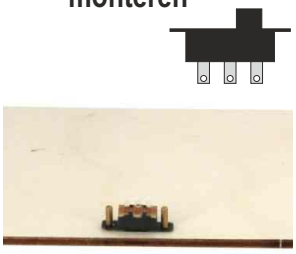
6 Montage achterzijde behuizing



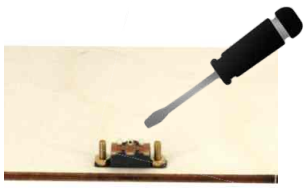
A **2 stuks M2 x 10 mm schroeven in de achterkant doorschuiven**

Tekst 'ON-OFF' naar onder leggen

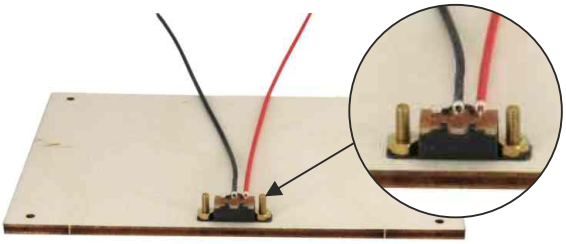
B **Schakelaar monteren**



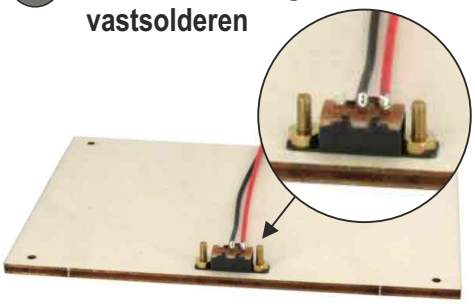
C **Met 2 stuks moeren fixeren en vastschroeven**



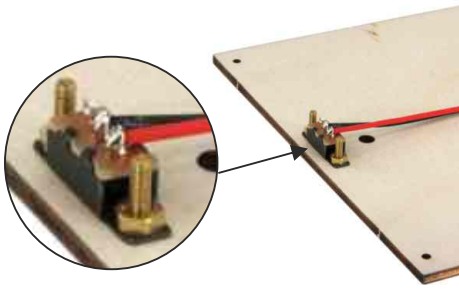
D **2 kabels (rood + zwart) in het middelste en rechter soldeeroog schuiven**



E **Kabels aan de ogen vastsolderen**

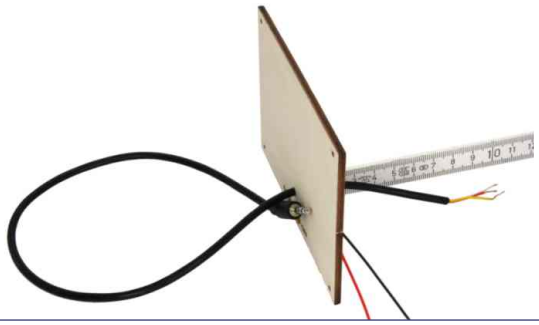


F **Zij-aanzicht**

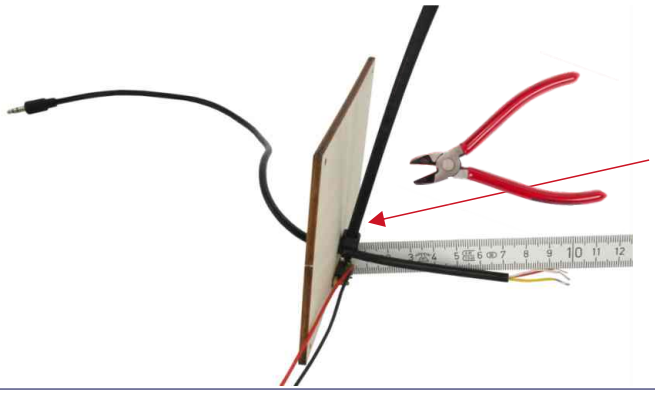


7 Bekabeling behuizing

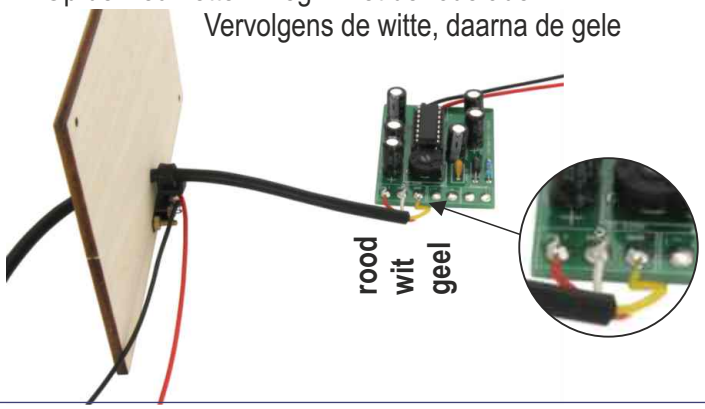
A **Aansluitkabel door het boorgat aan de achterkant leiden, totdat de kabel aan de binnenzijde ca. 10 cm lang is**



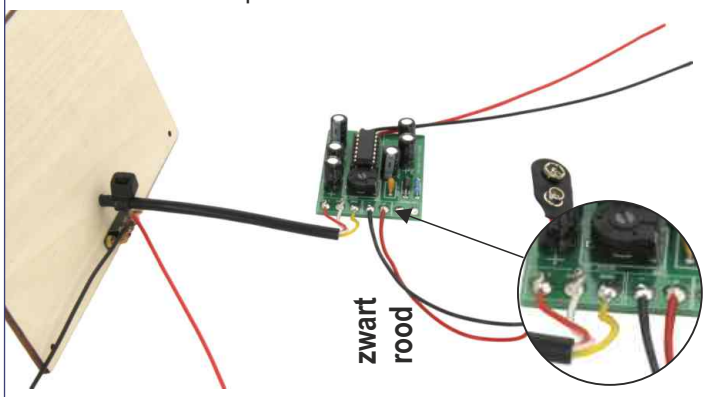
B **Kabelbinder om de kabel leggen en zeer strak aantrekken** (trekontlasting).
Resterende kabelbinder met zijkniptang afknippen.



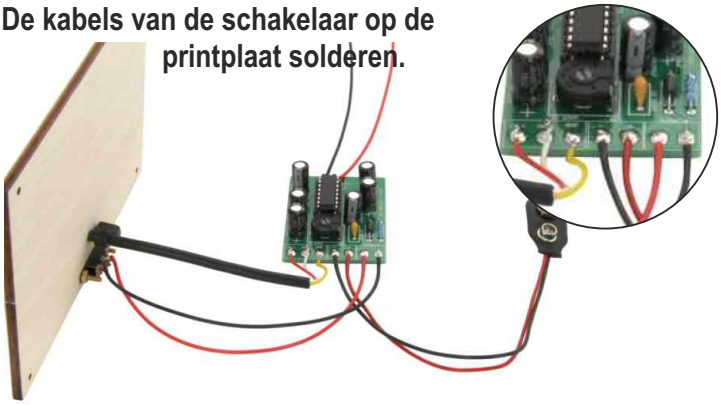
C **Kabeladers één voor één op de printplaat solderen.**
Op de kleur letten. Begin met de rode ader.
Vervolgens de witte, daarna de gele



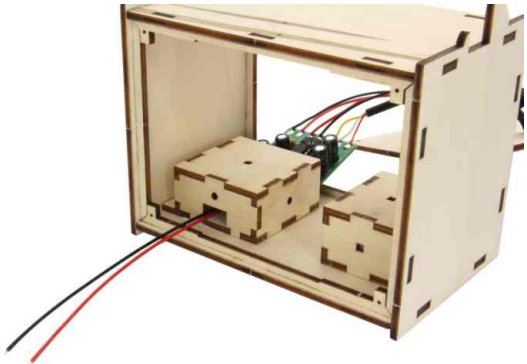
D **De kabels van de batterijclip op de printplaat solderen.** Op de kabelkleur letten!



E **De kabels van de schakelaar op de printplaat solderen.**

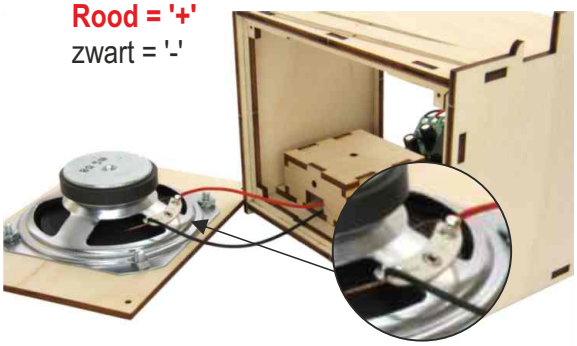


F **Luidsprekerkabel door printplaatvak steken.**



G **Luidsprekerkabel op de luidsprekercontacten solderen.** Let op de polariteit!

Rood = '+'
zwart = '-'



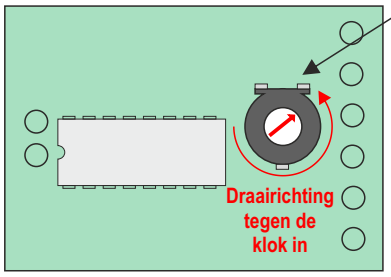
H **Voorzijde met 4 (2 x 10 mm) schroeven bevestigen.**
Soldeerogen luidspreker zijn naar boven gericht.
Zie binnenaanzicht!

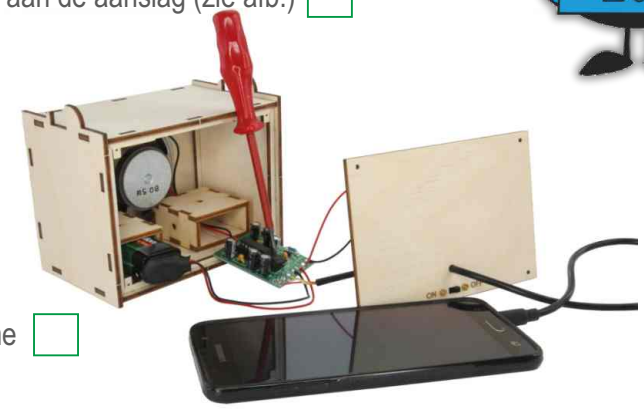
8 Instellen van de versterker

ONE - TWO - THREE CHECK

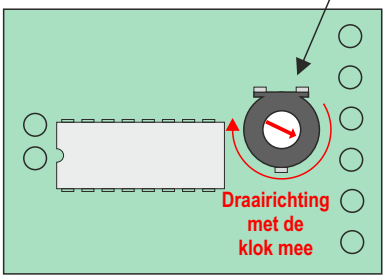
Jetzt wirds spannend!!
Hake jedes Kästchen ab wenn die Aufgabe erledigt ist! ✓

1. Zet de schakelaar aan de achterkant op 'off' ☐
2. Verbind de batterij met de batterijclip ☐
3. Steek de stekker in de koptelefoonaansluiting van je mobiel/MP3 ☐
4. Draai met de schroevendraaier de poti **tegen de klok in** tot aan de aanslag (zie afb.) ☐





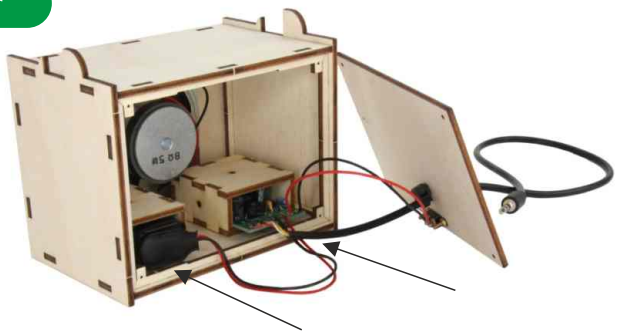
5. Start een muziekapp en zet je apparaat op maximaal volume ☐
6. Zet de schakelaar nu op ON ☐
7. Draai de poti nu heel langzaam met de klok mee. Zodra de box vanwege het te hoge volume gaat ruisen, draai je de poti iets terug, totdat je een heldere toon hoort. Nu is de actieve versterker juist ingesteld. ☐



8. Schakel de actieve luidspreker weer uit door de schakelaar op OFF te zetten. ☐

9 Eindmontage luidspreker

A **A Printplaat en batterij in de houders schuiven.**



B **Achterkant sluiten en met 4 schroeven (2 x 10 mm) bevestigen.**

C **En dan: mobiel aansluiten, muziekapp starten en luidspreker inschakelen - klaar!** ✓

Als je de versterker niet gebruikt, moet je deze altijd op 'Off' zetten. Anders gaat de batterij leeg. Als deze leeg is, kan je de achterkant losschroeven, de batterij vervangen en daarna weer vastschroeven.

Wijzigingen en fouten voorbehouden
Mei 2017 / Christian Repky ©