



[www.budgetronics.eu](http://www.budgetronics.eu) [www.budgetronics.com](http://www.budgetronics.com) [www.budgetronics.nl](http://www.budgetronics.nl) [www.budgetronics.tel](http://www.budgetronics.tel)

## WATER ALARM



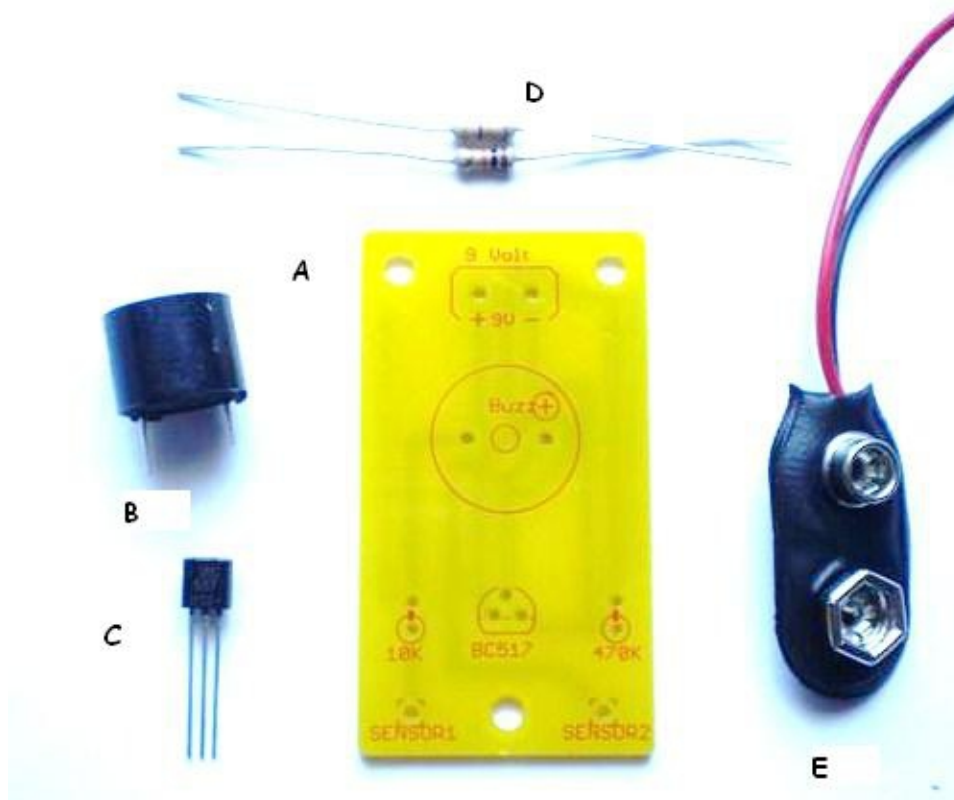
Met deze simpele schakeling wordt je met een geluidssignaal op tijd gewaarschuwd als het waterniveau een bepaald punt heeft bereikt. Een makkelijk in elkaar te zetten schakeling met slechts enkele onderdelen. De print heeft aansluitingen voor twee sensordraden. Hier kan je zelf een geleidende draad aan solderen die je monteert op een plek waar je het waterniveau in de gaten wilt houden. Dit mogen ook langere draden zijn. De keuze is aan de bouwer.

Deze bouwkit is zeer eenvoudig in elkaar te zetten en wordt geleverd met alle benodigde onderdelen. Ook geschikt voor de beginner.

**Een fantastisch leuke Budgetronics bouwkit voor oneindig veel knutselplezier**

## De inhoud van de bouwkit

Voor je begint controleer je eerst of alle onderdelen aanwezig zijn en vergelijk je ze met onderstaande foto:



A: printplaat

B: buzzer

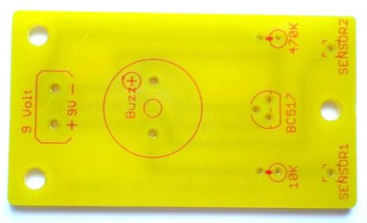
C: transistor BC517

D: 1x weerstand 470K (kleurcode geel, violet, geel), 1x weerstand 10K (kleurcode bruin, zwart, oranje)

E: 9 volt batteryclip

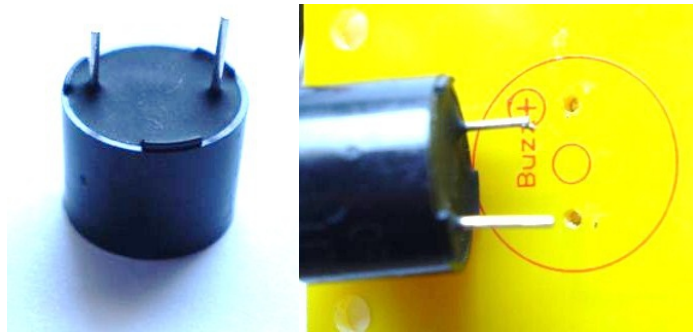
## Constructie

Kijk voor je begint even goed naar de bijgeleverde printplaat.



Soldeer om te beginnen de buzzer op zijn plaats. De buzzer moet op de juiste manier gemonteerd worden want anders maakt hij geen geluid.

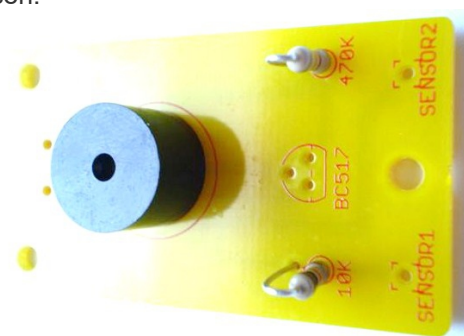
De buzzer heeft een korte en een lange poot.



**De regel is hier dat de korte poot in het gat gaat waar de plus bij staat. Op de behuizing van de buzzer zie je een + staan maar die kant komt dus NIET in het + gat!!**



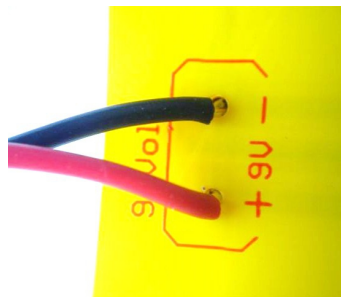
Soldeer nu de weerstanden op hun plaats. Verbuig de pootjes zodat de weerstanden geplaatst kunnen worden. Ook hier maakt het niet uit welke kant van de weerstand je waar monteert. Zorg er voor dat de juiste waarde op de juiste plaats wordt vastgesoldeerd. 470K (kleurcode geel, violet, geel) en 10K (kleurcode bruin, zwart, oranje). Kijk goed naar de kleurcodes op de weerstanden en naar de foto hoe ze te plaatsen.



Monteer nu de BC 517 en houdt de vlakke kant gelijk aan de vlakke kant op de tekening op de printplaat.



Soldeer de aansluitdraden van de 9 volt batterij clip vast. **Let op de min en de plus.** De zwarte draad is de min en de rode draad de plus. Kijk ook goed naar de foto.



De print heeft twee aansluitingen waar je zelf sensordraden aan kunt monteren.



Je kan hier gewoon koperdraad voor gebruiken met een lengte die je zelf handig vindt. Als de twee draden allebei nat worden door een vloeistof dan gaat er een stroom geleiden en zal de buzzer een goed hoorbaar geluid voortbrengen. Je moet de sensordraden niet te ver uit elkaar monteren. Experimenteer met een goede afstand.

### Aansluiten

Als je alles hebt gemonteerd en nog even goed gecontroleerd op losse verbindingen en/of kortsluitingen dan kan je de 9 volt blokbatterij aansluiten op de batterijclip. Let er wel op dat je de plus en min niet verwisseld! De batterij past maar op één manier op de clip maar je kan per ongeluk contact maken met de verkeerde polen. Dit kan je schakeling beschadigen!.

Plaats de twee sensordraden in een glas water en als het goed is zal je een luide waarschuwing horen.

Veel succes met je projecten.

**Veel plezier met de bouwkit en je experimenten!**

