

Stappenplan AH-harp bouwpakket

Voorbereidende werken

Draadstangen 10mm diameter op lengte maken:



Draadstangen 6mm diameter op lengte maken



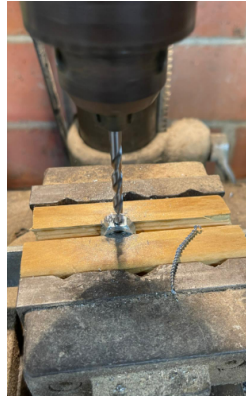
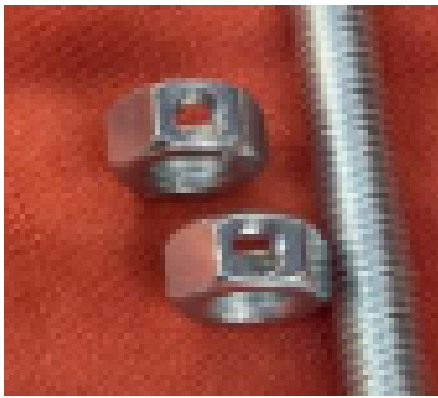
Gaten boren in poten op 10 cm van de onderkant (10mm diameter)



Gaten boren in topbaar op 17cm vanaf de zijkant (6mm diameter)



2 bouten voorzien van boorgat van 5mm en draad tappen voor de draadstang van 6mm diameter



Stap 1

Monteren van het kader

Benodigheden:



Monteer de moeren en dwarse lat aan de buitenzijde: (sleutel 13 en kruisschroevendraaier)



Dit heb je niet nodig: (Oud ijzer)



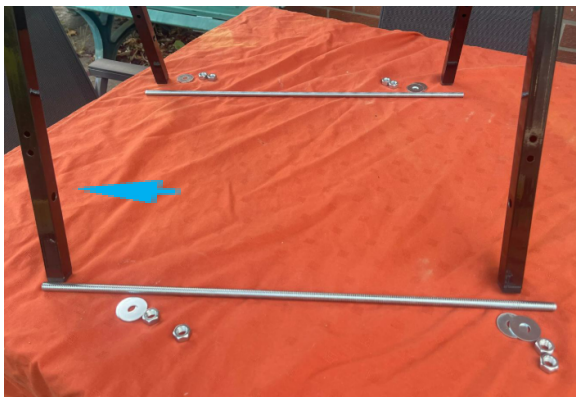
Stap 2

Monteer de ondersterste draadstangen met ribbelbuis:

Benodigdheden:



Monteer de onderste draadstangen: (snij de ribbelbuis op 46cm.)
 Poten op 48cm (binnenmaat)



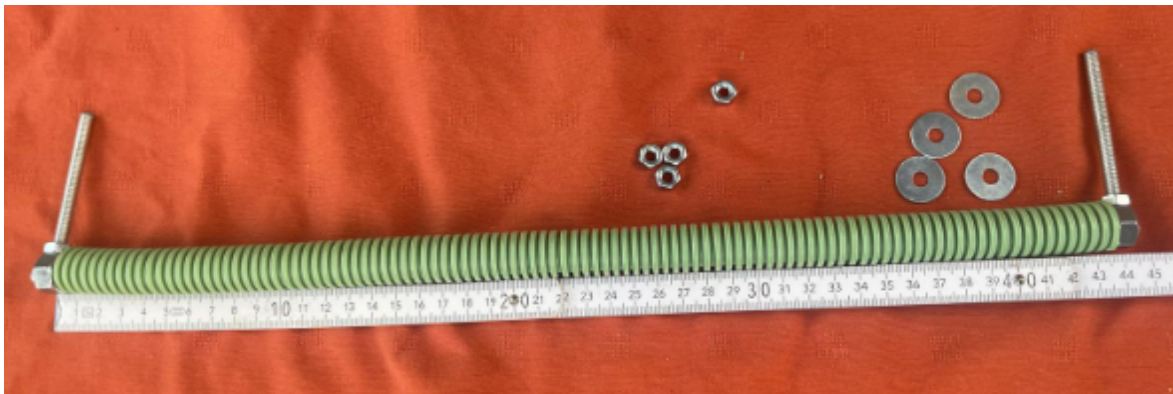
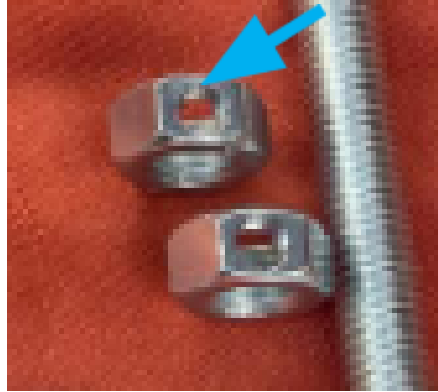
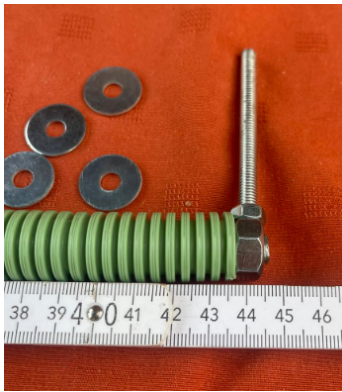
Stap 3

Monteer de bovenste draadstang:

Benodigdheden:



Monteer de bovenste draadstang: 45cm buitenmaat (lengte ribbelbuis 44cm)
(LET OP, gebruik hiervoor de 2 bouten met gaten voor de draadstangen van 6mm diameter)



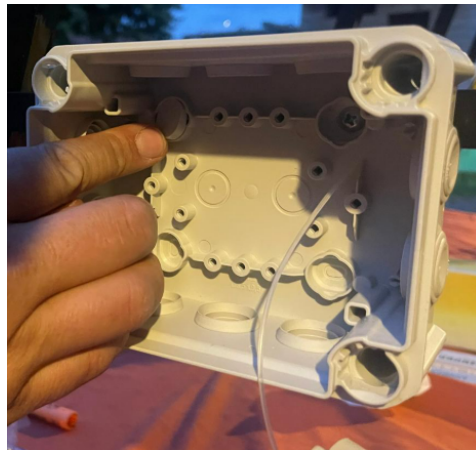
Stap 4

Monteer het elektrisch doosje

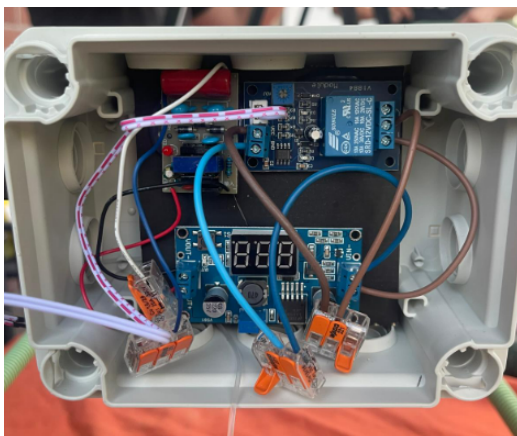
Benodigheden:



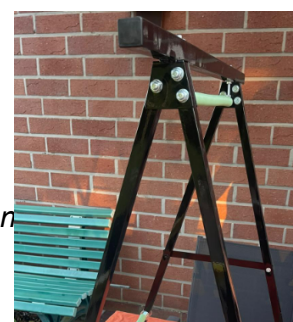
Monteren het doosje op de dwarslat: gebruik hiervoor de zelftappers en werk af met de plastic dopjes

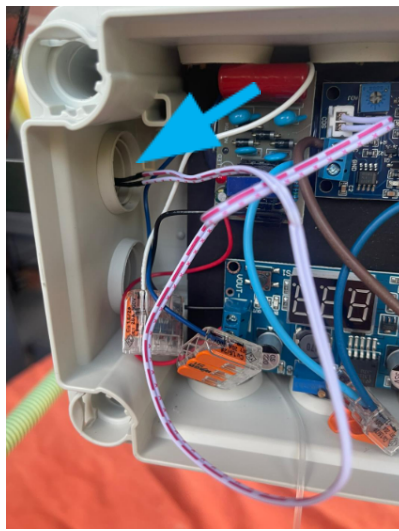


Zet het plaatje met de elektrische onderdelen in het doosje

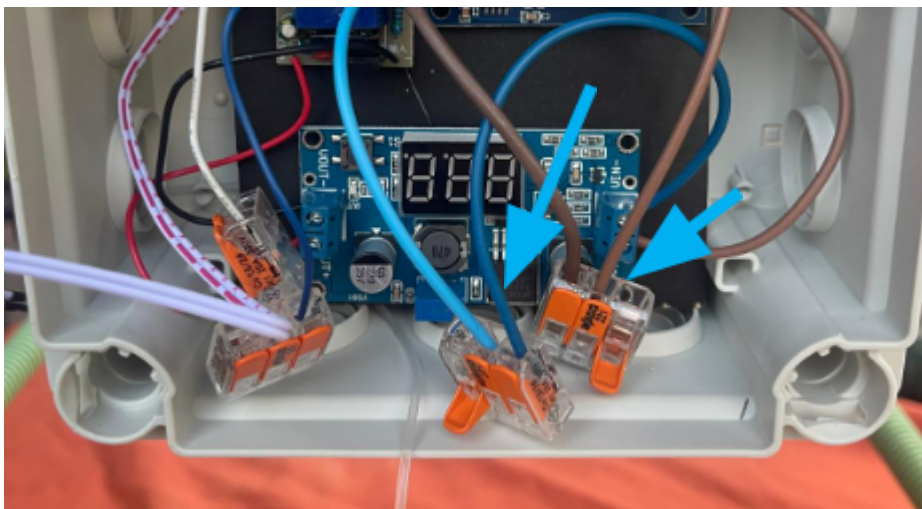


Plaats de lichtsensor links bovenaan in het doosje

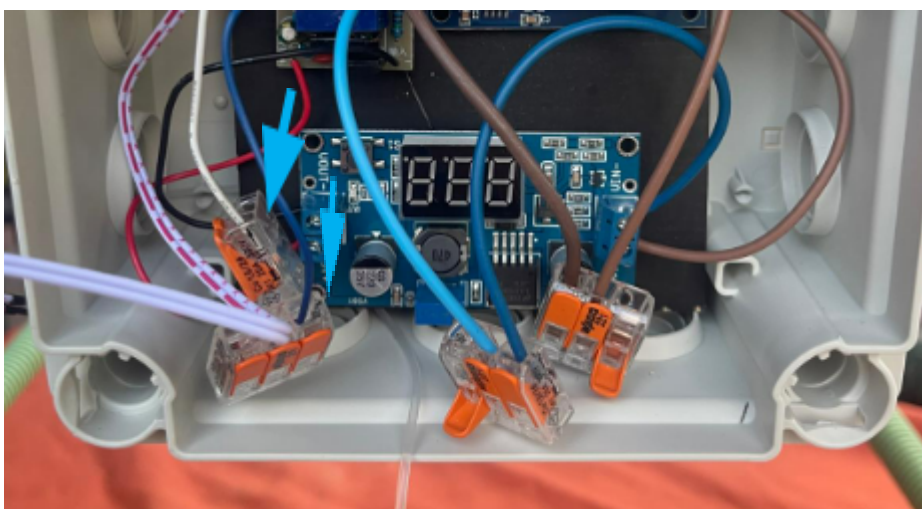




Aansluiting 12V autobatterij (dikke draad): Aansluiten via de onderkant van het doosje. Let op dat je de omvormings module afstelt op 3,8V (Niet 12V) via de afstelschroef.



Aansluiting + en – naar de harp (dunne draad) Aansluiten via de onderkant van het doosje (Na het spannen van de draden)



Stap 5

Ribbelbuis aftekenen

Benodigdheden: 2 kleuren permanent stiften



Aftekenen op de ribbelbuis: 2cm tussen de draden oftewel 3 ribbels (22 draden in totaal)



Stap 6

Spannen van de inox draden



Vergeet de draad niet 11 x te strippen om te verbinden met de inox draden voor aan te sluiten in het elektrisch doosje



Resultaat (op het elektrisch doosje na)

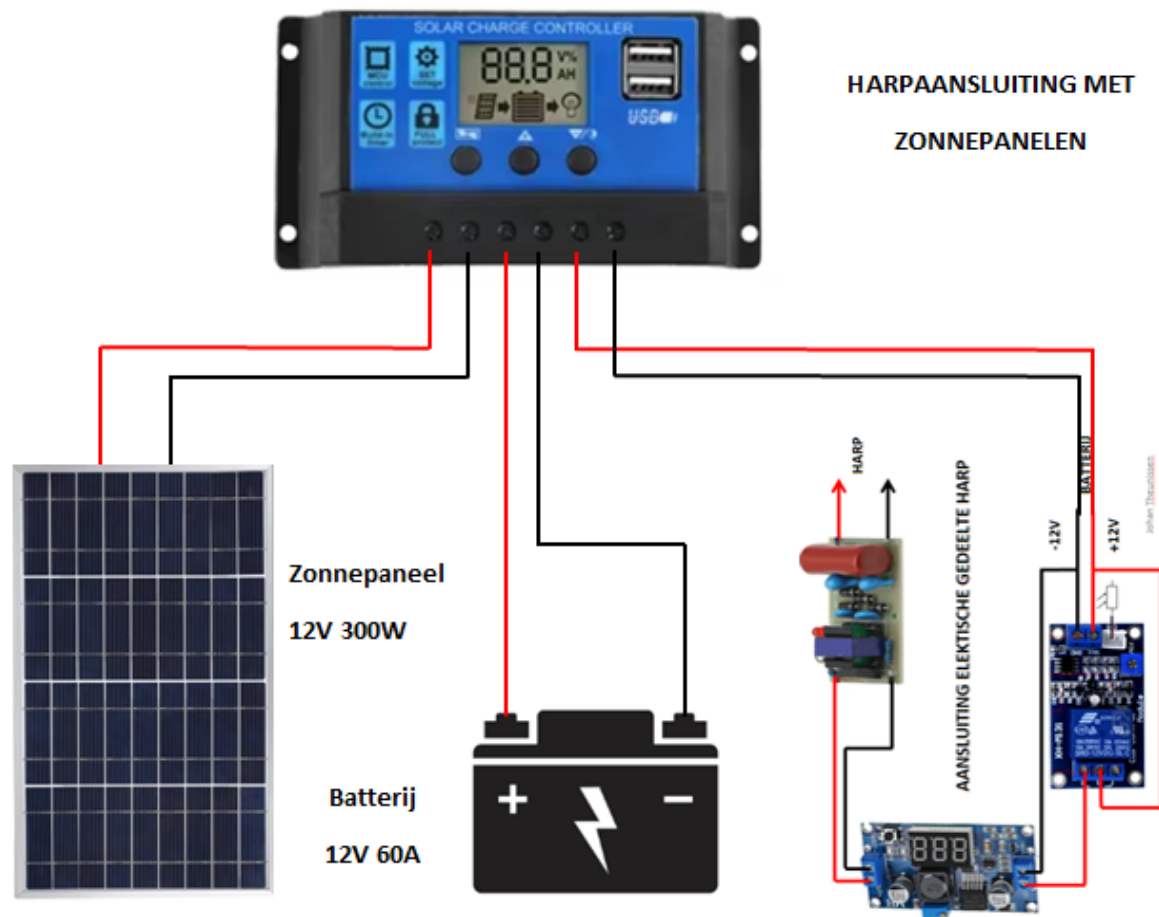


Met dank aan Johan Theunissen



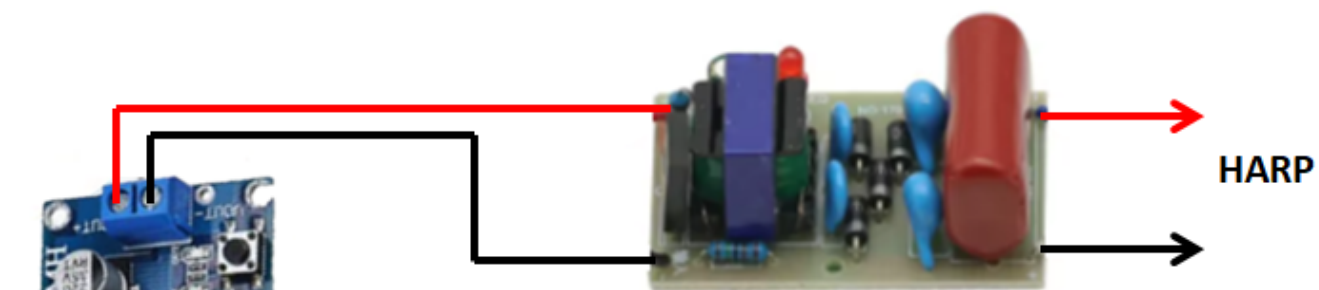
GEREEDSCHAP

Multimeter		Tappen M6	
Kniptang		Borensset	
Kleine bekkentang		Ijzerzaag	
Striptang		Trapboor 11mm	
Alcoolstift		Steeksleutels	
Breekmes		Accu boormachine	
Soldeerbout met toebehoren			

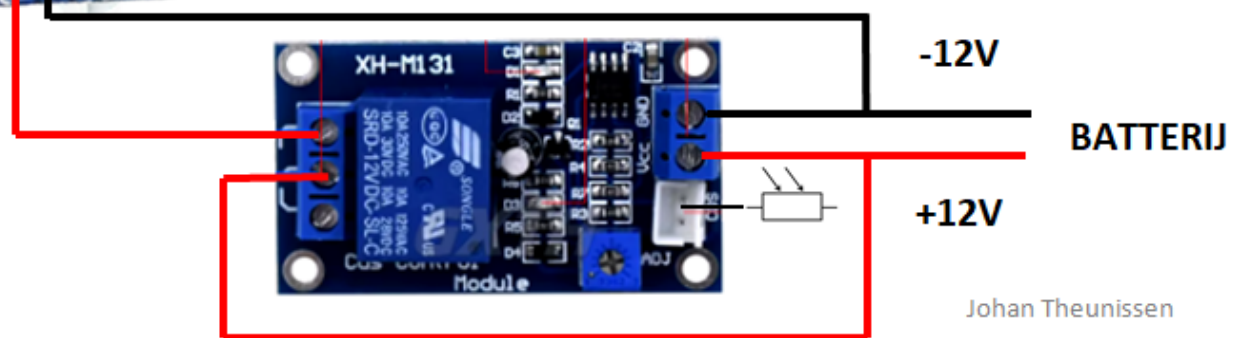


HARPAANSLUITING MET ZONNEPANELEN

Johan Theunissen



AANSLUITING ELEKTISCHE GEDEELTE HARP



Johan Theunissen

ONDERDELEN VAN AH HARP

Onderdeel	Foto	Aantal	Prijs/ stuk in €	Prijs
Schraag <i>Vancraenenbroeck</i>		1	10,50 €	10,50 €
Draadstang M10 <i>Vancraenenbroeck</i>		3	1,80 €	5,40 €
Moeren M10 <i>Vancraenenbroeck</i>		10	0,076 €	0,760 €
Draadstang M6 2 lengtes van 70mm <i>Vancraenenbroeck</i>		1	1 €	1 €
Moeren M6 <i>Vancraenenbroeck</i>		6	0,075 €	0,450 €
Rondsels diameter 10 <i>Vancraenenbroeck</i>		8	0,034 €	0,272 €
Rondsels diameter 6 <i>Vancraenenbroeck</i>		4	0,022 €	0,088 €
RVS draad voor bijenteelt <i>Gellers Bienen</i>		33m	1,70 €	1,70 €

Green flex flexibele buis 20mm <i>Electriciteitswinkel: L.E.S.</i>		1,5m	0,35 €	0,55 €
Waterdichte elektrische doos 300 x 100mm <i>Electriciteitswinkel: L.E.S.</i>		1	15 €	15 €
Elektrische speakerkabel 2x 0,5mm (harpgeleider) <i>Electriciteitswinkel: L.E.S.</i>		1m	0,95 €	0,95 €
Elektrische speakerkabel 2x 0,5mm naar batterij lengte sterk afhankelijk <i>Electriciteitswinkel: L.E.S.</i>		10m	9,50 €	9,50 €
LM2596S Gestabiliseerde voedingsmodule <i>AliExpress</i>		1	2,50 €	2,50 €
XH-M131 Dc 12V Lichtbedieningsschakelaar Fotoreistor Relaismodule Detectiesensor 10a <i>AliExpress</i>		1	1,90 €	1,90 €
Dc 3.7V /1800V Booster Converter Step Up Module Arc Puls Dc Motor Met Hoogspanningscondensatoren <i>AliExpress</i>		1	3,65 €	3,65 €
Autobatterij (>44Ah) <i>Autohandelaar</i>		1	61 €	61 €

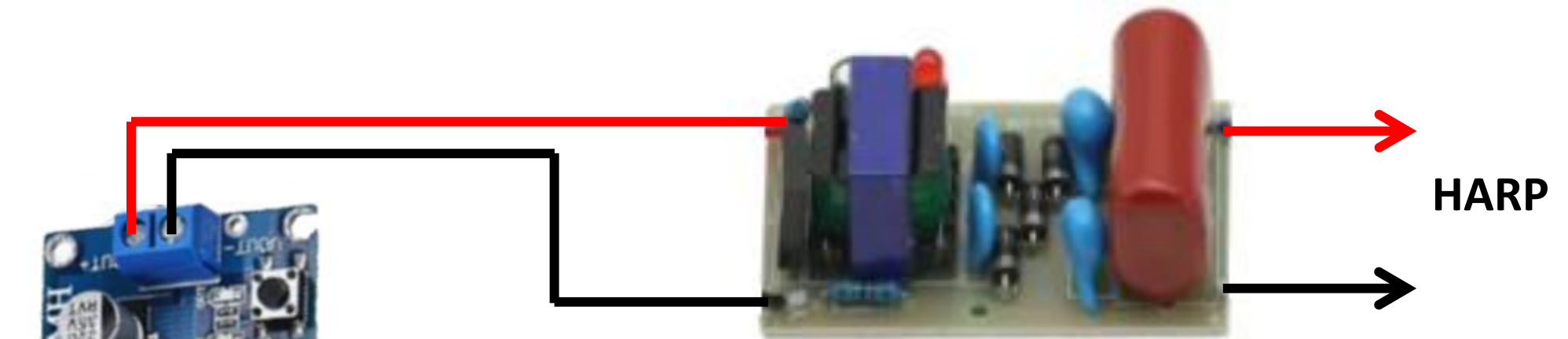
Zonnepaneel met controllor
A60 12V
AliExpress



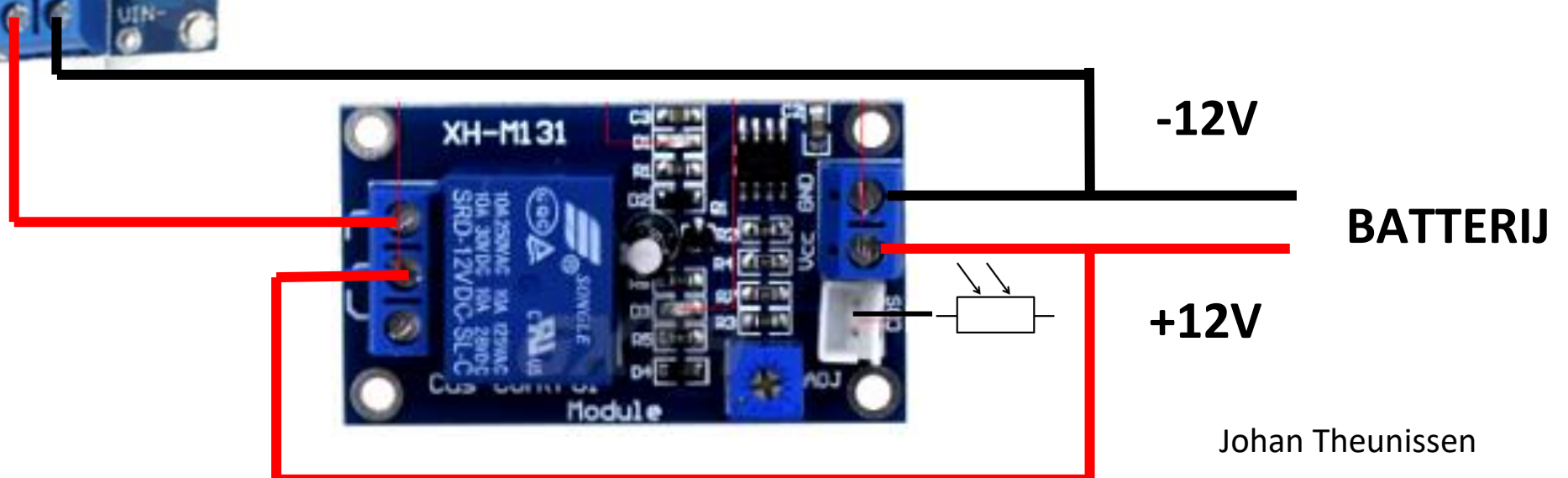
1

20 €

20 €



AANSLUITING ELEKTISCHE GEDEELTE HARP

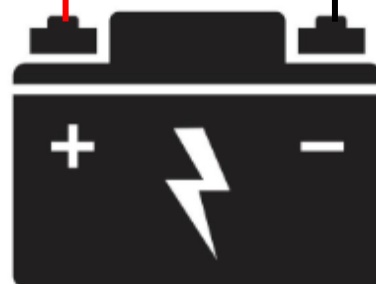




HARPAANSLUITING MET ZONNEPANELEN



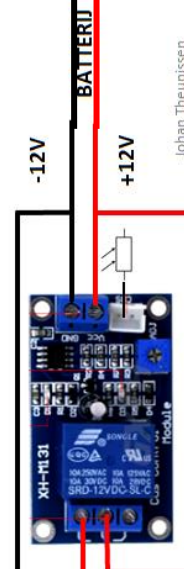
Zonnepaneel
12V 300W



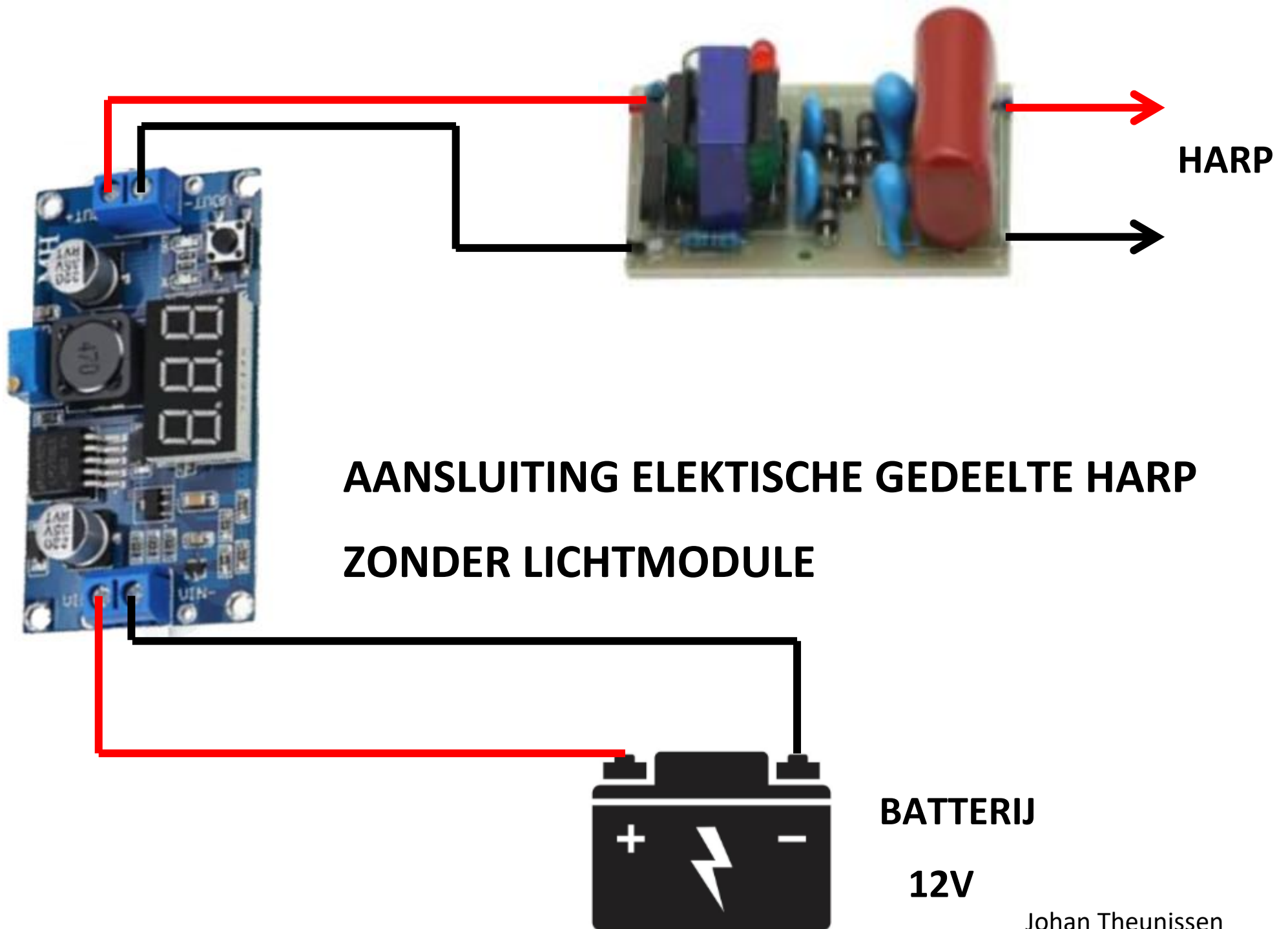
Batterij
12V 60A



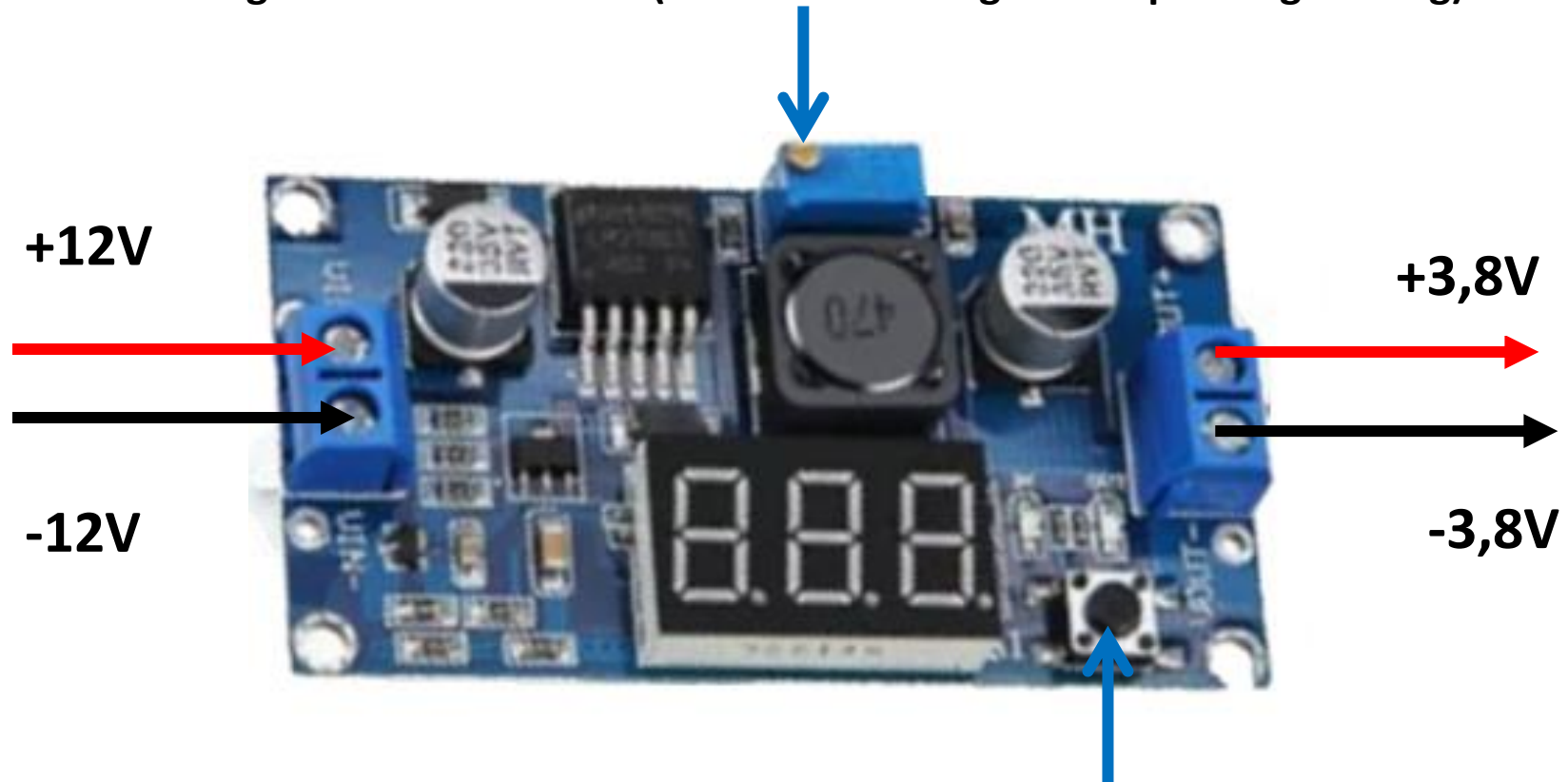
AANSLUITING ELEKTISCHE GEDEELTE HARP



Johan Theunissen



Let op: voor dat je de spanningsregelaar aansluit aan de hoogspanningscondensator dient je de juiste uitgangsspanning in te stellen. Deze mag max. 3,8V bedragen. Deze is in te stellen via de regelschroef hieronder (linksom draaien gaat de spanning omlaag)



INSTELLEN VAN DE SPANNINGSREGELAAR

Als je op deze drukknop druk kan je schakelen in de spanningsregelaar tussen de ingangs- en de uitgangsspanning. Op het schermpje komt de spanning die in gesteld is te voorschijn. Boven het knopje aan de linkerkant gaat een LED branden, brand de linker LED dan geeft het schermpje de ingangsspanning weer (+/-12V), brand het rechter LED dan geeft die de uitgangsspanning weer. LET OP: **De uitgangsspanning mag max. 3,8V bedragen**